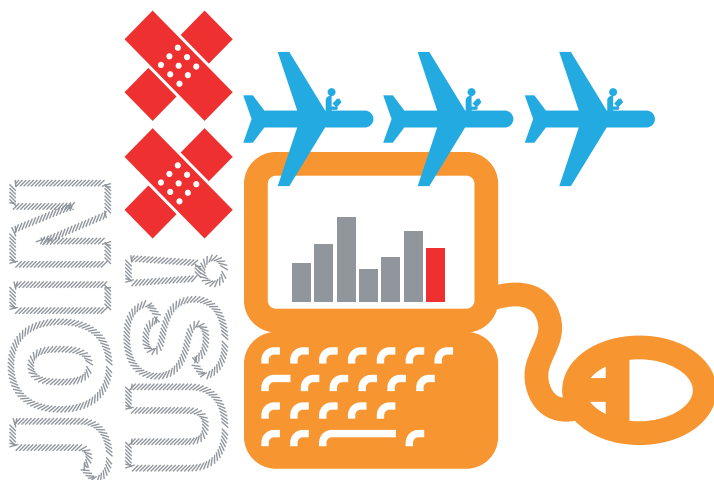


Proceedings of 9th annual
international scientific conference
COMPETITION

*Sborník příspěvků z 9. ročníku
mezinárodní vědecké konference*
KONKURENCE

*Stanislav Rojík,
Jan Závodný Pospíšil
(eds.)*

May 18th, 2017
Jihlava, Czech Republic



**Proceedings of 9th annual international scientific
conference COMPETITION**

*Sborník příspěvků z 9. ročníku mezinárodní vědecké
konference KONKURENCE*

Editors /editoři: Ing. Stanislav Rojík, Ph.D.
PhDr. Jan Závodný Pospíšil, Ph.D.

© College of Polytechnics Jihlava

© Authors of chapters

Authors are responsible for the content linguistic and stylistic editing of
their papers.

Za obsahovou a jazykovou stránku příspěvků zodpovídají jejich autoři.

All contributions were assessed anonymously by two reviewers.

Všechny příspěvky byly anonymně hodnoceny dvěma recenzenty.

Published by: **College of Polytechnics Jihlava**

Vydala: Vysoká škola polytechnická Jihlava

Year of publishing /rok vydání: 2017

Edition: first / Vydání: první

ISBN 978-80-88064-31-2



Kraj Vysočina



Conference was held under the auspices of the Vysočina Region Governor **MUDr. Jiří Běhounek** and **The Chamber of Commerce Vysočina Region**.

*Konference byla organizována pod záštitou hejtmana Kraje Vysočina **MUDr. Jiřího Běhounka** a **Krajské hospodářské komory Kraje Vysočina**.*

Conference Scientific and Organizing Committees

Vědecký a organizační výbor konference

Conference scientific committee / *Vědecký výbor konference*

- Ing. Jiří Balcar, Ph.D., VŠB-Technical University of Ostrava, Czech Republic
- Ing. Vladimír Bolek, PhD., University of Economics in Bratislava, Slovakia
- Richard Brunet-Thornton, FRSA, MIM, MBA, PhD, University of Economics, Prague, Czech Republic
- dr inż. Robert Bucki, Institute of Management and Information Technology in Bielsko-Biala, Poland
- doc. Mgr. Ing. Martin Dlouhý, Dr., MSc., University of Economics, Prague, Czech Republic
- Ing. Roman Fiala, Ph.D., College of Polytechnics Jihlava, Czech Republic
- doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D., University of Economics, Prague, Czech Republic
- Ing. Veronika Hedija, Ph.D., College of Polytechnics Jihlava, Czech Republic
- dr Michał Chmielecki, MSc, MA, University of Social Sciences, Poland
- Doc. Ing. Jaroslav Jánský, CSc., College of Polytechnics Jihlava, Czech Republic
- doc. Ing. Tomáš Kincl, Ph.D., University of Economics, Prague, Czech Republic
- Ing. František Koblasa, Ph.D., Technical University of Liberec, Czech Republic
- Renáta Kosová, PhD, Imperial College London, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
- Ing. Martina Kuncová, Ph.D., College of Polytechnics Jihlava, Czech Republic
- Agata Ludera-Ruszel, PhD, University of Rzeszow, Poland
- Doc. Ing. Jan Nevima, Ph.D., Silesian University in Opava, Czech Republic
- Izabela Oleksiewicz Dsc, PhD, Associate Professor, Rzeszow University of Technology, Poland
- prof. ing. Pavel Pudil, DrSc., University of Economics, Prague, Czech Republic
- Ing. Stanislav Rojík, Ph.D., College of Polytechnics Jihlava, Czech Republic
- Mariusz Ruszel, PhD, Rzeszow University of Technology, Poland
- doc. Ing. Bc. Petr Suchánek, Ph.D., Masaryk University, Czech Republic
- Doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D., College of Polytechnics Jihlava, Czech Republic
- Prof., Dr. Tatjana Volkova, BA School of Business and Finance, Latvia

Conference organizing committee / Organizační výbor konference

- Ing. Roman Fiala, Ph.D.
- Ing. Martina Kuncová, Ph.D.
- Ing. Stanislav Rojík, Ph.D.
- Markéta Stejskalová
- PhDr. Jan Závodný Pospíšil, Ph.D.

Contents

COMPETITIVENESS AND HUMAN CAPITAL	26
<i>Mária Antalová</i>	
INCREASE OF COMPANY'S COMPETITIVENESS THROUGH THE ANALYSIS AND OPTIMIZATION OF USED MANAGEMENT STYLES	35
<i>Peter Badura, Lenka Kalusová, Pavel Škriniar</i>	
ORGANIZATIONAL IDENTITY AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS ON THE EXAMPLE OF UNIVERSITY	44
<i>Dagmar Balgová, Miloslava Hiršová, Lenka Komárková</i>	
FACTORS OF TOURISM DESTINATION COMPETITIVENESS: COMPARATIVE ANALYSIS	53
<i>Martina Bednářová, Martin Luštický</i>	
TRAINING INTERCULTURAL COMPETENCES AS A WAY TO COMPETITIVENESS	62
<i>Dana Benčíková, Denisa Malá</i>	
GENERALLY ACCEPTED REQUIREMENTS FOR THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF GRADUATES OF FACULTY OF FINANCE AND ACCOUNTING OF UNIVERSITY OF ECONOMICS, PRAGUE SEEN FROM AN ANGLE OF EMPLOYERS	73
<i>Kateřina Berková</i>	
DEVELOPMENT OF STUDENTS' FINANCIAL SKILLS: FACTOR OF COMPETITIVE ON THE LABOR MARKET	82
<i>Kateřina Berková</i>	

TRENČÍN REGION AND SELECTED SOCIOECONOMIC INDICATORS THERE	91
<i>Oľga Bočáková, Tomáš Habánik</i>	
SOFTWARE SOLUTIONS FOR USAGE OF ACCOUNTING INFORMATION	103
<i>Vladimír Bolek, Anna Látečková, Zuzana Bigasová</i>	
ANALYSIS OF CHOSEN VOLUNTARY TOOLS OF ENVIRONMENTAL POLICY AND THEIR IMPACT ON COMPETITIVENESS OF ENTERPRISE	116
<i>Brigita Boorová, Klaudia Gubová</i>	
METHODOLOGICAL APPROACH TO ANALYZING THE RELATIONSHIP AMONG VARIABLES OBTAINED BY USING QUESTIONNAIRES	126
<i>Jana Borůvková, Lenka Lízalová</i>	
USING OF ESPACENET LIKE THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF ENTERPRISES	135
<i>Simona Činčalová</i>	
COMPETITION ENVIRONMENT IN NETWORK REVENUE MANAGEMENT MODELS	147
<i>Petr Fiala</i>	
GOVERNMENT DEBT FROM THE ECONOMIC THEORY'S POINT OF VIEW AND ITS CAUSES	157
<i>Luboš Fleischmann</i>	
VIRAL VIDEO AS AN EFFICIENT MEANS IN A COMPETITION FIGHT	169
<i>Dagmar Frendlovská, Ondřej Kusovský</i>	
MODERN APPROACHES TO THE EVALUATION OF AUTOMOTIVE INDUSTRY PERFORMANCE	179
<i>Peter Gallo, Róbert Štefko, Romana Píčová</i>	

PLANNING AND CONTROL OF FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES IN A COMPETITIVE ENVIRONMENT	189
<i>Janka Grofčíková</i>	
USING CREATIVE EXPERT METHODS TO IMPROVE FORECASTING AND STRATEGIC PLANNING	199
<i>Klaudia Gubová, Brigita Boorová, Patrik Richnák</i>	
MEDIA PROLIFERATION: ANALYSIS OF COMPETITION ON THE ADVERTISING MARKET	210
<i>Daria Gunina</i>	
THE DATA AND INFORMATION MANEGEMENT IN SLOVAK ENTERPRISES	221
<i>Anna Hamranová, Benita Beláňová</i>	
HOW ENTREPRENEURS IDENTIFY BUSINESS OPPORTUNITY	234
<i>Róbert Hanák</i>	
ASSESSING THE TRAVEL AGENCIES EFFICIENCY: THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC	244
<i>Veronika Hedija, Martina Kuncová, Roman Fiala</i>	
SELECTED ASPECTS OF THE TOURISM IMPACT ON THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE VISEGRAD GROUP COUNTRIES	253
<i>Zuzana Hrabovská</i>	
CROWDFUNDING AND ITS POTENTIAL AMONG YOUNG PEOPLE IN SLOVAKIA	263
<i>Lenka Hvolková, Ladislav Klement, Vladimíra Klementová, Marcela Kovalová</i>	
THE HGN MODEL AS A MEASUREMENT TOOL FOR THE FINANCIAL PERFORMANCE OF AN ENTERPRISE	272
<i>Eduard Hyránek, Michal Grell, Ladislav Nagy</i>	

CREATIVITY INDEX IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC	281
<i>Markéta Chaloupková</i>	
THE MEASUREMENT OF EFFICIENCY OF SECONDARY SCHOOLS IN THE PARDUBICE REGION IN THE CZECH REPUBLIC	290
<i>Denisa Chlebounová</i>	
ANALYSIS OF SELECTED TOOL OF BUSINESS COMPETITIVENES IN E-ECONOMY	300
<i>Jaroslav Jánský, Mojmír Sabolovič</i>	
THE COMPETITIVE POSITION OF REGIONS IN SLOVAKIA	311
<i>Dana Jašková</i>	
WAYS TO MEASURE TAX COMPETITIVENESS	322
<i>Vít Jedlička</i>	
STRATEGIG AND ECONOMIC CONSEQUENCES OF POPULATION AGING IN THE CZECH REPUBLIC	332
<i>Eva Jílková, Adam Pawliczek</i>	
THE SOCIAL DISCOUNT RATE OF THE PUBLIC INVESTMENT PROJECTS FROM THE EUROPEAN FUNDS	343
<i>Petr Jiríček</i>	
VENTURE CAPITAL AS A TOOL FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS OF SMES	352
<i>Lenka Kalusová, Peter Badura, Pavel Škriniar</i>	
IMPACT OF THE UNEMPLOYMENT TO THE COMPETITIVE POSITION OF THE COUNTRY	362
<i>Dana Kiseláková, Elena Širá, Beáta Šofranková, Miroslava Šoltés</i>	
ATTRACTIVENESS AND COMPETITIVE ENVIRONMENT OF UNIVERSITIES	372
<i>Martina Klierová</i>	

THE COMPETITIVENESS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN CENTRAL ASIAN REGION: KAZAKHSTAN, UZBEKISTAN, KYRGYZSTAN	381
<i>Anfisa Klokava</i>	
MARKETING AND SALES RELATIONSHIP: COOPERATION OR CONFLICT? A REVIEW	390
<i>Daniela Kolouchová</i>	
FORMATION OF REGIONAL ECONOMIC CLUSTERS AND THEIR COMPETITIVENESS	403
<i>Emília Krajňáková</i>	
PROJECT METHOD AS A MEANS OF DEVELOPING ENTREPRENEURIAL SKILLS	413
<i>Katarína Krpálková Krelová, Pavel Krpálek</i>	
PROPERTY AND FINANCIAL SITUATION OF SELECTED AGRICULTURAL COMPANIES IN SLOVAK REPUBLIC	423
<i>Petra Krutáková, Peter Stuchlý, Anna Látečková</i>	
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF THE COMPANY	432
<i>Anna Križanová, Katarína Moravčíková</i>	
HUMAN RESOURCES APPRAISAL: PROPOSAL OF HOLISTIC-ANTHROPOCENTRIC APPROACH	442
<i>Veronika Kuchárová MačKayová, Marcela Kovaľová</i>	
CONTRIBUTION OF THE ICT SECTOR TO THE COMPETITIVENESS OF THE CZECH REPUBLIC IN COMPARISON WITHIN V₄ COUNTRIES	454
<i>Martina Kuncová, Petr Doucek, Jakub Novotný</i>	
EUROPEAN REGIONAL COMPETITIVENESS INDEX	467
<i>Viera Labudová</i>	

INNOVATION VOUCHERS AS A TOOL OF DEVELOPMENT OF COOPERATION BETWEEN THE BUSINESS AND SCIENTIFIC-RESEARCH SPHERE	476
<i>Lubica Lesáková, Miroslava Vinczeová, Petra Gundová</i>	
FACTORS OF CLUSTERING IN SLOVAKIA	486
<i>Lubica Lesáková, Ladislav Klement, Vladimíra Klementová, Luboš Elexa</i>	
OUTLINE OF PUBLIC EXPENDITURE PERSPECTIVES IN TREATMENT OF RARE DISEASES	498
<i>Petra Marešová, Vladislav Bína, Tatána Hajdíková, Lucie Váchová, Kamil Kuča</i>	
COMPETITIVE ENVIRONMENT OF CZECH SOCIAL CARE SERVICES MARKET	508
<i>Agáta Marková, Lenka Komárková</i>	
CONTROLLING – INPUT VERSUS OUTPUT	517
<i>Viera Marková, Mariana Sedliačiková, Diana Hamáry Gurová</i>	
BUSINESS ENVIRONMENT IN THE SLOVAK REPUBLIC IN THE CONTEXT REGIONAL DISPARITIES	526
<i>Jana Masárová, Eva Koišová</i>	
THE ROLE OF RISK MANAGEMENT IN CHANGE MANAGEMENT	537
<i>Petr Mašín</i>	
HIGHER EDUCATION AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS IN COUNTRIES V4	547
<i>Libuše Měrtlová</i>	
RELATION OF INVESTMENTS INTO PROFESSIONAL EDUCATION AND AGE AND QUALIFICATION STRUCTURE OF EMPLOYEES OF ORGANIZATION	562
<i>Irena Míková, Lenka Komárková, Pavel Pudil</i>	

ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF THE SUBSIDY AMOUNT ON THE BUSINESS COMPETITIVENESS	571
<i>Petr Mulač, Renata Bednářová</i>	
TWENTY YEARS SINCE THE CURRENCY CRISIS	581
<i>Petr Musil</i>	
ANALYSIS OF DECLARED AND REAL BUSINESS STRATEGY – A PILOT SURVEY	590
<i>Iveta Musilová, Jiří Dvořák</i>	
RESPONSIBILITY IN BUSINESS AS A COMPETITIVE ADVANTAGE	600
<i>Zdenka Musová, Zuzana Huliaková, Denisa Malá</i>	
TAX COMPETITION BETWEEN SELF-GOVERNMENT UNITS IN SLOVAKIA	609
<i>Matej Paľo</i>	
DISPARITIES IN DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT IN SELECTED MUNICIPALITIES OF PODLUŽÍ REGION	618
<i>Milan Palát, Jaroslav Jánský</i>	
MODELING OF THE ALLOCATION AUTHORIZED OLD VEHICLES RECYCLERS IN THE SLOVAK REPUBLIC	627
<i>Juraj Pekár, Ivan Brezina, Zuzana Čičková</i>	
INCREASING COMPETITIVENESS OF COMPANIES BY SUPPORTING PRODUCTIVE EMPLOYEE BEHAVIOR BASED ON TRANSFORMATION LEADERSHIP	637
<i>Ladislav Pilař, Stanislav Rojík</i>	
REGIONAL INNOVATION AND POLICY SUPPORT- THE INSTITUTIONAL FACILITIES FOR THE GENERATION, PROPAGATION, AND APPLYING INNOVATION IN SLOVAKIA	645
<i>Peter Pisár, Erika Lapinová</i>	

DEVELOPMENT LIMITS OF WORLD TOURISM IN RELATION TO THE PROTECTION OF CIVIL AVIATION	657
<i>Jindřich Ploch, Tomáš Děkan, Jan Zýka</i>	
COST OF CAPITAL AND COMPETITIVENESS	666
<i>Anna Polednáková</i>	
COMPETITION IN EMPLOYMENT RELATIONSHIP	676
<i>Jana Pšenková</i>	
DIGITAL ECONOMY - CLUSTER ANALYSIS OF THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES BY THE ENTERPRISES IN THE EUROPEAN UNION.	689
<i>Marian Reiff, Kvetoslava Surmanová, Zlatica Ivaničová</i>	
PERCEPTION OF FOOD BRANDS BY CZECH CONSUMERS	698
<i>Stanislav Rojik, Martina Chalupová, Lenka Kauerová</i>	
DEVELOPMENT OF LOCALIZATION OF LARGE ENTER- PRISES IN THE CZECH REPUBLIC FROM REGIONAL PERSPECTIVE	706
<i>Jolana Skaličková</i>	
PUBLIC ADMINISTRATION AND ECONOMIC DEVELOP- MENT OF THE SLOVAKIA-UKRAINE BORDER REGIONS	715
<i>Mária Srebalová, František Vojtech</i>	
SIGNIFICANCE OF REGIONAL PUBLIC DEBT IN REGIO- NAL COMPETITIVENESS OF SLOVAK REGIONS	724
<i>Leoš Šafár, Peter Tóth</i>	
DERIVATIVES AS HEDGING TOOLS OF TREASURY MANAGEMENT IN SLOVAKIA	733
<i>Beata Šarkanová</i>	

SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS AS OPPORTUNITY TO INCREASE COMPETITIVENESS OF COMPANIES IN THE CZECH REPUBLIC?	744
<i>Nikola Šimková</i>	
THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF CZECH AGRICULTURAL HOLDINGS	755
<i>Ondřej Šimpach, Marie Pechrová</i>	
THE IMPACT OF LEGISLATIVE ADJUSTMENTS ON COMPETITIVENESS IN THE MORTGAGE MARKET	766
<i>Pavel Škriniar, Lenka Kalusová, Peter Baďura</i>	
STATE AID IN THE SLOVAK REPUBLIC AS AN IMPORTANT PILLAR OF COMPETITION POLICY	776
<i>Mária Tokárová</i>	
THE TRENDS IN LABOUR EMIGRATION	788
<i>Magdaléna Tupá</i>	
COMPETITIVENESS OF COMPANIES IN THE CONTEXT OF THE COMPETENCY APPROACH TO HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	797
<i>Jaromíra Vaňová, Iveta Paulová</i>	
THE CONDITIONS FOR TECHNICAL EDUCATION	808
<i>Mária Vargová, Daniel Kučerka, Ján Kmec</i>	
ANALYSE OF COMPETITION IN BUSINESS PLAN OF PRACTICE FIRMS	818
<i>Ludmila Velichová</i>	
REWARD SYSTEM AS A TOOL OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN THE FIELD OF AGRICULTURE	827
<i>Kateřina Venclová</i>	

FUNCTIONAL EDUCATIONAL SYSTEM AS A PREREQUISITE FOR A SUCCESSFUL NATIONAL COMPETITIVENESS	837
<i>Alexandra Veselková</i>	
DEPENDENCE OF RECEIVED DATA ON CALCULATED DATA OF VYSOČINA REGION ORPS	847
<i>Hana Vojáčková, Petr Chalupa, Martina Kuncová, Jaromír Rux</i>	
FOREIGN EXCHANGE INTERVENTION IN THE CZECH REPUBLIC	857
<i>Jiří Vopátek</i>	
CITIES AND FUNCTIONAL URBAN AREAS DEVELOPMENT WITHIN THE EU	867
<i>Eva Výrostová</i>	

Obsah

KONKURENCIESCHOPNOSTĚ A LUDSKÝ KAPITÁL <i>Mária Antalová</i>	26
ZVÝŠENIE KONKURENCIESCHOPNOSTI PODNIKU PROSTREDNÍCTVOM ANALÝZY A OPTIMALIZÁCIE POUŽÍVANÝCH MANAŽÉRSKYCH ŠTÝLOV <i>Peter Badura, Lenka Kalusová, Pavel Škriniar</i>	35
ORGANIZAČNÍ IDENTITA JAKO FAKTOR KONKURENCE- SCHOPNOSTI NA PŘÍKLADU VYSOKÉ ŠKOLY <i>Dagmar Balgová, Miloslava Hiršová, Lenka Komárková</i>	44
FAKTORY KONKURENCESCHOPNOSTI TURISTICKÉ DESTINACE: KOMPARATIVNÍ ANALÝZA <i>Martina Bednářová, Martin Luštický</i>	53
TRAINING INTERCULTURAL COMPETENCES AS A WAY TO COMPETITIVENESS <i>Dana Benčíková, Denisa Malá</i>	62
OBECNĚ PŘIJÍMANÉ POŽADAVKY ZAMĚSTNAVA- TELŮ NA ODBORNOU ZPŮSOBILOST ABSOLVENTŮ FAKULTY FINANČNÍ A ÚČETNICTVÍ VŠE V PRAZE <i>Kateřina Berková</i>	73
ROZVOJ FINANČNÍCH KOMPETENCÍ STUDENTŮ: FAKTOR KONKURENCESCHOPNOSTI NA TRHU PRÁCE <i>Kateřina Berková</i>	82
TRENČIANSKY SAMOSPRÁVNÝ KRAJ A JEHO VYBRANÉ SOCIOEKONOMICKÉ UKAZOVATELE <i>Olga Bočáková, Tomáš Habánik</i>	91

UPLATNENIE SOFTVÉROVÝCH RIEŠENÍ PRI VYUŽITÍ ÚČTOVNÝCH INFORMÁCIÍ	103
<i>Vladimír Bolek, Anna Látecková, Zuzana Bigasová</i>	
ANALÝZA VYBRANÝCH DOBROVOLNÝCH NÁSTROJOV ENVIRONMENTÁLNEJ POLITIKY A ICH VPLYV NA KONKURENCIESCHOPNOSŤ PODNIKU	116
<i>Brigita Boorová, Klaudia Gubová</i>	
METODOLOGICKÝ PŘÍSTUP K ANALÝZE VZTAHŮ MEZI PROMĚNNÝMI ZÍSKANÝMI DOTAZNÍKOVÝM ŠETŘENÍM	126
<i>Jana Borůvková, Lenka Lízalová</i>	
VYUŽÍVÁNÍ ESPACENET JAKO KONKURENČNÍ VÝHODA PODNIKŮ	135
<i>Simona Činčalová</i>	
COMPETITION ENVIRONMENT IN NETWORK REVENUE MANAGEMENT MODELS	147
<i>Petr Fiala</i>	
VLÁDNÍ DLUH Z POHLEDU EKONOMICKÉ TEORIE A PŘÍČINY JEHO VZNIKU	157
<i>Luboš Fleischmann</i>	
VIRÁLNÍ VIDEO JAKO EFEKTIVNÍ PROSTŘEDEK V KONKURENČNÍM BOJI	169
<i>Dagmar Frendlovská, Ondřej Kusovský</i>	
MODERN APPROACHES TO THE EVALUATION OF AUTOMOTIVE INDUSTRY PERFORMANCE	179
<i>Peter Gallo, Róbert Štefko, Romana Píchová</i>	
PLÁNOVANIE A KONTROLA FINANČNEJ VÝKONNOSTI PODNIKOV V KONKURENČNOM PROSTREDÍ	189
<i>Janka Grofčíková</i>	

VYUŽITIE TVORIVÝCH EXPERTNÝCH METÓD PRI ZLEPŠENÍ PROGNÓZOVANIA A STRATEGICKÉHO PLÁNOVANIA	199
<i>Klaudia Gubová, Brigita Boorová, Patrik Richnák</i>	
PROLIFERACE MEDIÁLNÍCH KANÁLŮ: ANALÝZA KONKURENČNÍHO PROSTŘEDÍ NA TRHU REKLAM	210
<i>Daria Gunina</i>	
RIADENIE ÚDAJOV A INFORMÁCIÍ V SLOVENSKÝCH PODNIKOKCH	221
<i>Anna Hamranová, Benita Beláňová</i>	
AKO PODNIKATELIA IDENTIFIKUJÚ PODNIKATEĽSKÚ PRÍLEŽITOSŤ	234
<i>Róbert Hanák</i>	
ASSESSING THE TRAVEL AGENCIES EFFICIENCY: THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC	244
<i>Veronika Hedíja, Martina Kuncová, Roman Fiala</i>	
VYBRANÉ ASPEKTY VPLYVU CESTOVNÉHO RUCHU NA EKONOMICKÝ ROZVOJ KRAJÍN VYŠEHRADSKÉJ SKUPINY	253
<i>Zuzana Hrabovská</i>	
CROWDFUNDING AND ITS POTENTIAL AMONG YOUNG PEOPLE IN SLOVAKIA	263
<i>Lenka Hvolková, Ladislav Klement, Vladimíra Klementová, Marcela Kovalová</i>	
MODEL HGN AKO NÁSTROJ MERANIA FINANČNEJ VÝKONNOSTI PODNIKU	272
<i>Eduard Hyránek, Michal Grell, Ladislav Nagy</i>	
CREATIVITY INDEX IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC	281
<i>Markéta Chaloupková</i>	

THE MEASUREMENT OF EFFICIENCY OF SECONDARY SCHOOLS IN THE PARDUBICE REGION IN THE CZECH REPUBLIC	290
<i>Denisa Chlebounová</i>	
ANALYSIS OF SELECTED TOOL OF BUSINESS COMPETITIVENES IN E-ECONOMY	300
<i>Jaroslav Jánský, Mojmír Sabolovič</i>	
KONKURENČNÉ POSTAVENIE REGIÓNOV V SR	311
<i>Dana Jašková</i>	
ZPŮSOBY MĚŘENÍ DAŇOVÉ KONKURENCESCHOPNOSTI	322
<i>Vít Jedlička</i>	
STRATEGICKÉ A EKONOMICKÉ DŮSLEDKY STÁRNUTÍ OBYVATELSTVA ČESKÉ REPUBLIKY	332
<i>Eva Jílková, Adam Pawliczek</i>	
SPOLEČENSKÁ DISKONTNÍ SAZBA VEŘEJNÝCH INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ Z EVROPSKÝCH FONDŮ	343
<i>Petr Jiříček</i>	
RIZIKOVÝ KAPITÁL AKO NÁSTROJ ZVYŠOVANIA KONKURENCIESCHOPNOSTI MSP	352
<i>Lenka Kalusová, Peter Badura, Pavel Škriniar</i>	
VPLYV NEZAMESTNANOSTI NA KONKURENČNÚ POZÍCIU KRAJINY	362
<i>Dana Kiseľáková, Elena Širá, Beáta Šofranková, Miroslava Šoltés</i>	
ATRAKTÍVNOSŤ A KONKURENČNÉ PROSTREDIE VYSOKÝCH ŠKÔL	372
<i>Martina Klierová</i>	

KONKURENCESCHOPNOST MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ VE STŘEDOASIJSKÉM REGIONU: KAZACHSTÁN, UZBEKISTÁN, KYRGYZSTÁN	381
<i>Anfisa Klokava</i>	
VZTAH MARKETINGU A OBCHODU: KOOPERACE NEBO KONFLIKT? SOUHRN DOSAVADNÍCH POZNATKŮ	390
<i>Daniela Kolouchová</i>	
FORMOVANIE REGIONÁLNYCH EKONOMICKÝCH KLASTROV A ICH KONKURENCIESCHOPNOSTI	403
<i>Emília Krajňáková</i>	
PROJEKTOVÁ METÓDA AKO PROSTRIEDOK PRE ROZVOJ PODNIKATEĽSKÝCH ZRUČNOSTÍ	413
<i>Katarína Krpálková Krelová, Pavel Krpálek</i>	
PROPERTY AND FINANCIAL SITUATION OF SELECTED AGRICULTURAL COMPANIES IN SLOVAK REPUBLIC	423
<i>Petra Krutáková, Peter Stuchlý, Anna Látečková</i>	
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF THE COMPANY	432
<i>Anna Križanová, Katarína Moravčíková</i>	
HUMAN RESOURCES APPRAISAL: PROPOSAL OF HOLISTIC-ANTHROPOCENTRIC APPROACH	442
<i>Veronika Kuchárová MačKayová, Marcela Kovaľová</i>	
CONTRIBUTION OF THE ICT SECTOR TO THE COMPE- TITIVENESS OF THE CZECH REPUBLIC IN COMPARI- SON WITHIN V₄ COUNTRIES	454
<i>Martina Kuncová, Petr Doucek, Jakub Novotný</i>	
EURÓPSKY REGIONÁLNY INDEX KONKURENCIESCHOPNOSTI	467
<i>Viera Labudová</i>	

INOVAČNÉ VOUCHERY AKO NÁSTROJ ROZVOJA SPOLUPRÁCE PODNIKATEĽSKEJ A VEDECKO-VÝSKUMNEJ SFÉRY	476
<i>Lubica Lesáková, Miroslava Vinczeová, Petra Gundová</i>	
FACTORS OF CLUSTERING IN SLOVAKIA	486
<i>Lubica Lesáková, Ladislav Klement, Vladimíra Klementová, Luboš Elexa</i>	
OUTLINE OF PUBLIC EXPENDITURE PERSPECTIVES IN TREATMENT OF RARE DISEASES	498
<i>Petra Marešová, Vladislav Bína, Tatána Hajdíková, Lucie Váchová, Kamil Kuča</i>	
KONKURENČNÍ PROSTŘEDÍ NA ČESKÉM TRHU SLUŽEB SOCIÁLNÍ PÉČE	508
<i>Agáta Marková, Lenka Komárková</i>	
KONTROLING – VSTUPY VERZUS VÝSTUPY	517
<i>Viera Marková, Mariana Sedliačiková, Diana Hamáry Gurová</i>	
PODNIKATEĽSKÉ PROSTREDIE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE V KONTEXTE REGIONÁLNYCH DISPARÍT	526
<i>Jana Masárová, Eva Koišová</i>	
ŘÍZENÍ RIZIK V PROCESU MANAGEMENTU ZMĚNY	537
<i>Petr Mašín</i>	
VYSOKOŠKOLSKÉ VZDĚLÁNÍ JAKO FAKTOR KONKURENCESCHOPNOSTI V ZEMÍCH V4	547
<i>Libuše Měřtlová</i>	
VZTAH VÝŠE INVESTIC DO PODNIKOVÉHO VZDĚLÁVÁNÍ A VĚKOVÉ A KVALIFIKAČNÍ STRUKTURY PRACOVNÍKŮ ORGANIZACE	562
<i>Irena Míková, Lenka Komárková, Pavel Pudíl</i>	

POSOUZENÍ VLIVU VÝŠE POSKYTNUTÉ DOTACE NA KONKURENCESCHOPNOST PODNIKU	571
<i>Petr Mulač, Renata Bednářová</i>	
DVACET LET OD MĚNOVÉ KRIZE	581
<i>Petr Musil</i>	
ANALÝZA DEKLAROVANÉ A SKUTEČNÉ „BUSINESS“ STRATEGIE – PILOTNÍ PRŮZKUM	590
<i>Iveta Musilová, Jiří Dvořák</i>	
ZODPOVEDNOSTĚ V PODNIKÁNÍ AKO KONKURENČNÁ VÝHODA	600
<i>Zdenka Musová, Zuzana Huliaková, Denisa Malá</i>	
DAŇOVÁ KONKURENCIA MEDZI SAMOSPRÁVNÝMI JEDNOTKAMI V PODMIENKACH SR	609
<i>Matej Paľo</i>	
DISPARITY V DEMOGRAFICKÉM VÝVOJI VYBRANÝCH OBCÍ REGIONU PODLUŽÍ	618
<i>Milan Palát, Jaroslav Jánický</i>	
MODELOVANIE ROZMIESTŇOVANIA AUTORIZOVANÝCH SPRACOVATEĽOV STARÝCH VOZIDIEL NA ÚZEMÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY	627
<i>Juraj Pekár, Ivan Brezina, Zuzana Čičková</i>	
ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI PODPOROU PRO-AKTIVNÍHO CHOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ NA ZÁKLADĚ TRANSFORMAČNÍHO VEDENÍ	637
<i>Ladislav Pilař, Stanislav Rojík</i>	
REGIONÁLNE INOVÁCIE A ICH POLITIKA PODPORY - INŠTITUCIONÁLNE ZÁZEMIE PRE VZNIK, ŠÍRENIE A APLIKOVANIE INOVÁCIÍ NA SLOVENSKU	645
<i>Peter Pisár, Erika Lapinová</i>	

DEVELOPMENT LIMITS OF WORLD TOURISM IN RELATION TO THE PROTECTION OF CIVIL AVIATION	657
<i>Jindřich Ploch, Tomáš Děkan, Jan Zýka</i>	
NÁKLADY KAPITÁLU A KONKURENCIESCHOPNOST PODNIKOV	666
<i>Anna Polednáková</i>	
KONKURENCIA V PRACOVNOM POMERE	676
<i>Jana Pšenková</i>	
DIGITAL ECONOMY - CLUSTER ANALYSIS OF THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES BY THE ENTERPRISES IN THE EUROPEAN UNION.	689
<i>Marian Reiff, Kvetoslava Surmanová, Zlatica Ivaničová</i>	
VNÍMÁNÍ ZNAČEK POTRAVIN SPOTŘEBITELI V ČR	698
<i>Stanislav Rojik, Martina Chalupová, Lenka Kauerová</i>	
VÝVOJ LOKALIZACE VELKÝCH PODNIKŮ V ČESKÉ REPUBLICI Z REGIONÁLNÍ PERSPEKTIVY	706
<i>Jolana Skaličková</i>	
VEREJNÁ SPRÁVA A EKONOMICKÝ ROZVOJ SLOVENSKO-UKRAJINSKÝCH PRIHRANIČNÝCH REGIÓNOV	715
<i>Mária Srebalová, František Vojtech</i>	
SIGNIFICANCE OF REGIONAL PUBLIC DEBT IN REGIONAL COMPETITIVENESS OF SLOVAK REGIONS	724
<i>Leoš Šafár, Peter Tóth</i>	
DERIVÁTY AKO HEDGINGOVÉ NÁSTROJE TREASURY MANAŽMENTU NA SLOVENSKU	733
<i>Beata Šarkanová</i>	

VEDECKO-TECHNICKÉ PARKY AKO PRÍLEŽITOSŤ ZVY- ŠOVANIA KONKURENCIESCHOPNOSTI FIRIEM V ČESKEJ REPUBLIKE?	744
<i>Nikola Šimková</i>	
THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF CZECH AGRICULTURAL HOLDINGS	755
<i>Ondřej Šimpach, Marie Pechrová</i>	
VPLYV LEGISLATÍVNYCH ÚPRAV DO KONKURENCIE- SCHOPNOSTI NA HYPOTEKÁRNOM TRHU	766
<i>Pavel Škriniar, Lenka Kalusová, Peter Baďura</i>	
ŠTÁTNA POMOC V SLOVENSKEJ REPUBLIKE AKO VÝZNAMNÝ PILIER KONKURENČNEJ POLITIKY	776
<i>Mária Tokárová</i>	
TRENDY V EMIGRÁCII PRACOVNEJ SILY	788
<i>Magdaléna Tupá</i>	
KONKURENCIE SCHOPNOSŤ PODNIKOV V KONTEXTE S KOMPETENČNÝM PRÍSTUPOM K RIADENIU ĽUDSKÝCH ZDROJOV	797
<i>Jaromíra Vaňová, Iveta Paulová</i>	
PODMIENKY TECHNICKÉHO VZDELÁVANIA	808
<i>Mária Vargová, Daniel Kučerka, Ján Kmec</i>	
ANALÝZA KONKURENCIE V PODNIKATEĽSKÝCH PLÁNOCH CVIČNÝCH FIRIEM	818
<i>Ludmila Velichová</i>	
SYSTÉM ODMĚŇOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ V ODVĚTVÍ ZEMĚDĚLSTVÍ JAKO NÁSTROJ ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ	827
<i>Kateřina Venclová</i>	

FUNKČNÝ VZDELÁVACÍ SYSTÉM AKO NUTNÝ PREDPOKLAD ÚSPEŠNEJ KONKURENCIESCHOPNOSTI KRAJINY	837
<i>Alexandra Veselková</i>	
ZÁVISLOST ZÍSKANÝCH DAT NA VYPOČÍTANÝCH DATECH ORP KRAJE VYSOČINA	847
<i>Hana Vojáčková, Petr Chalupa, Martina Kuncová, Jaromír Rux</i>	
DEVIZOVÉ INTERVENČE V PODMÍNKÁCH ČR	857
<i>Jiří Vopátek</i>	
ROZVOJ MIEST A MESTSKÝCH FUNKČNÝCH OBLASTÍ V EÚ	867
<i>Eva Výrostová</i>	

KONKURENCIESCHOPNOSŤ A ĽUDSKÝ KAPITÁL

COMPETITIVENESS AND HUMAN CAPITAL

Mária Antalová

Abstrakt

Základný trend organizácií v globálnej konkurencii je, že sa snažia dosiahnuť čo najvyššiu efektívnosť, a túto dosahujú iba v tom prípade, ak dostatočne investujú do svojich zamestnancov. Väčšina manažérov však neprisudzuje dostatočný význam ľudskému faktoru. Často sa tento postoj zdôvodňuje nedostatkom finančných prostriedkov, ktoré ihneď organizácia nájde, ak a vyskytnú vážne technicko-ekonomické problémy. Rozhodli sme sa reagovať na existujúci stav v oblasti ľudského kapitálu, a to vo vzťahu k napĺňaniu aktuálnych spoločenských vízií, za ktoré sú považované vízia učiacej sa spoločnosti, znalostnej spoločnosti, kreatívnej spoločnosti a vízia sociálnej kvality. Neexistujú žiadne štúdie riešiace vzťahy medzi nimi a potrebnými spôsobilosťami ľudského kapitálu. Z toho dôvodu sme si stanovili za cieľ, identifikovať schopnosti ľudského kapitálu pre jednotlivé formy spoločností a zároveň vymedziť charakteristiky a spôsobilosti učiaceho sa kapitálu, ako hlavného aktéra a nositeľa progresu pre ostatné spoločenské vízie.

Kľúčové slová: konkurencieschopnosť, ľudský kapitál, sociálna kvalita, učiacia sa spoločnosť, učiaci sa kapitál

Abstract

The basic trend of organizations in the global competition is to seek to achieve the highest efficiency, and they achieve this only in the case where they sufficiently investing in its employees. However, many managers do not attribute so much importance to the human factor. Often, this approach is justified by the lack of finances, which the organization immediately find, if there begin to be the serious technical and economic difficulties. We decided to react to the current state of the human capital development, in relation to the achievement of the current societal visions, for that the learning society, the knowledge society, the creative society and also vision the social quality, are considered. There do not exist any studies addressing to the relationship between them and needed

changes in the human capital capabilities. Therefore, we set ourselves the goal to identify the capabilities of human capital for different types of societies as well as to define the main characteristics and abilities of the learning capital as a major player and proprietor of progress for other societal visions.

Keywords: competitiveness, human capital, social quality, learning society, learning capital

JEL classification: *A14, B49, Z1*

Úvod

Základný trend organizácií v globálnej konkurencii je, že sa snažia dosiahnuť čo najvyššiu efektívnosť, a túto dosahujú iba v tom prípade, ak dostatočne investujú do svojich zamestnancov. Spomínaný trend akoby na Slovensku neplatil. Väčšina organizácií neprisudzuje taký význam ľudskému faktoru, ako v iných krajinách. Často sa to zdôvodňuje nedostatkom finančných prostriedkov. Tento stav v organizáciách pretrváva, pokiaľ sa nevyšktnú technicko-ekonomické problémy, kedy manažment prestáva šetriť na „nesprávnom mieste“ a začína investovať do ľudského kapitálu.

V našom príspevku sme sa rozhodli reagovať na existujúci stav v oblasti ľudského kapitálu, a to nielen z hľadiska náprav súčasného stavu, ale aj z hľadiska naplnenia konkrétnych spoločenských vízií, ktoré sa stali aktuálnymi pre všetky štáty Európskej únie už pred desiatkami rokov. Viac ako 15 – 25 rokov sa skloňujú termíny učiacia sa spoločnosť, znalostná spoločnosť a kreatívna spoločnosť. Zároveň od roku 2000 sa začína orientovať celá EÚ na dosahovanie sociálnej kvality. Doteraz je však málo rozpracovaný vzťah ľudského kapitálu ku konkrétnym formám spomínaných spoločností, ktoré hlboko ovplyvňujú jeho špecifické spôsobilosti nevyhnutné v rámci každej z nich.

Z toho dôvodu sme si v našom príspevku stanovili cieľ, identifikovať schopnosti ľudského kapitálu pre jednotlivé formy spoločností a na základe nich vymedziť charakteristiky a spôsobilosti učiaceho sa kapitálu, ako nositeľa progresu a taktiež hlavného aktéra zmien budúceho spoločenského života.

1 Ľudský kapitál a nové formy spoločnosti

Je všeobecne známa práca Garyho S. Beckera *Human Capital* (Becker, 1993), v ktorej zdôrazňoval, že: „vyučovanie v škole, počítačový kurz, výdavky na zdravotnú starostlivosť a prednášky o potrebe presnosti a čestnosti sú takisto kapitálom v tom zmysle, že zlepšujú zdravie, zvyšujú zárobky, či pomáhajú človeku vychutnať literatúru počas svojho života.“

Nositeľ Nobelovej ceny pod všeobecným ľudským kapitálom rozumel univerzálne schopnosti, zručnosti a danosti človeka, upotrebiteľné viacmenej v každej oblasti ľudskej činnosti, kým špecifický ľudský kapitál podľa neho predstavuje špeciálne vedomosti a zručnosti upotrebiteľné len v konkrétnom odbore či type činnosti. Daná definícia sa stala základom pre koncepciu ľudského kapitálu.

V súčasnosti OECD, pri svojich kvantitatívnych analýzach, vychádza z veľmi podobného vnímania ľudského kapitálu. Podľa expertov daný termín predstavuje „vedomosti, zručnosti, kompetencie a postoje jednotlivca, relevantné pre ekonomické aktivity (2007)“.

Obe definície majú svoju hlbokú kognitívnu hodnotu. Avšak vo vzťahu k obsahu daného pojmu musíme konštatovať potrebu zmeny, ktorá sa vyžaduje pod vplyvom meniacich sa spoločenských podmienok ako i v dôsledku rozvoja vedy samotnej. V kategórii „ľudský kapitál“ odporúčame odkryť viacero dimenzií, spätých s novými formami spoločností, za ktoré sa považujú učiacia sa spoločnosť, znalostná spoločnosť a taktiež kreatívna spoločnosť.

Pri tomto tvrdení vychádzame z premisy, že:

- existuje výrazný rozdiel medzi súčasným pracovníkom a pracovníkom v učiacej sa spoločnosti, znalostnej spoločnosti, kreatívnej spoločnosti. Táto diferenciacia sa vzťahuje v schopnosti učiť sa a učenie zdieľať s inými, v znalostiach v oblasti počítačovej techniky, v tvorbe a v práci s databázami, v ovládaní nových technológií a vo vysokej dávke kreativity, ktorú by mali dané typy pracovníkov používať pri riešení pracovných problémov;
- učiaci sa pracovník využíva svoje kompetencie za účelom vytvárania učiacich sa štruktúr, poskytuje nové poznatky a zdieľa ich s ostatnými v pracovnom prostredí, ktoré proces učenia sa podporuje,
- znalostný pracovník má schopnosti učiaceho sa pracovníka, avšak disponuje navyše znalostnými kompetenciami, ktorých jadro spočíva v ich tvorbe, vo využívaní a v ich šírení,

- kreativní pracovník má schopnosti učiaceho a znalostního pracovníka; navíc má mimoriadne schopnosti prejavujúce sa v kreativite, v tvorbe inovácií a v znalostiach ich implementovať do pracovného procesu.

Na riešenie vzniknutej situácie navrhujeme v samotnom termíne ľudský kapitál odkryť viaceré dimenzie, a to:

1. profesijnú dimenziu,
2. sociálnu dimenziu,
3. učiacu sa dimenziu,
4. znalostnú dimenziu,
5. kreatívnu dimenziu.

1. Profesijná dimenzia ľudského kapitálu predstavuje súbor profesijných kompetencií potrebných pre výkon profesie.

2. Prostredníctvom sociálnych kompetencií sú jednotlivci schopní rozvíjať kooperáciu, participáciu a pozitívne vzťahy, teda vytvárať sociálne siete a využívať ich vo svoj prospech alebo v prospech organizácie. Daný typ kapitálu súvisí s P. Bourdieuom, ktorý ho definoval ako „súbor zdrojov vzťahujúcich sa k vlastníctvu dlhodobých vzťahových sietí, ktoré sú viac alebo menej inštitucionalizované, so všetkými vzájomnými vzťahmi, kontaktmi, spojeniami (1986, s. 241-258)“.

3. Učiaci sa kapitál vyjadruje schopnosti ľudí pre vytváranie prostredia, ktoré podporuje spoluprácu a učenie. Jeho základ spočíva v implementácii učiaceho sa prístupu i v samotnom riadení organizácie.

4. Znalostný kapitál predstavuje schopnosti, prostredníctvom ktorých vytvárame nové hodnoty a šírieme ich v prostredí organizácie a mimo nej. Nazýva sa aj intelektuálny kapitál. Zahŕňa znalosti, myšlienky metódy, procesy a talenty ľudí, ktoré možno využiť pre ciele organizácie. Daný druh kapitálu sa stal prioritou pre znalostné organizácie.

5. Kreativitu vnímame ako schopnosť a potenciál jednotlivcov a skupín vytvárať nové myšlienky alebo využiť staré myšlienky novým spôsobom, či kombinovať staré a nové prístupy, alebo vyvíjať aktivity, ktoré možno považovať za kreativitu, za dizajn, za podnikavosť alebo za inováciu. Kreativný kapitál sa stal prioritou pre kreatívne organizácie.

Všetky uvedené formy kapitálu, profesijný, sociálny, učiaci sa, znalostný a kreatívny vytvárajú kategóriu ľudský kapitál, ktorá sa nachádza na

vyššej abstraktnej úrovni. Ich sumáciou získavame prehľad nielen o kvalite ľudí žijúcich na určitom území, ale i o ich sociálnom rozvoji, ktorý je predurčujúci pre dosiahnutie tohto náročného rozvoja.

2 Sociálna kvalita a ľudský kapitál

Sociálna kvalita vznikla ešte v minulom storočí (1997), ale ihneď znamenala posun priorít a posilnenie pozície sociálneho prístupu v oblasti politik v Európskej únii. Na Slovensku sa s ňou stretávame¹ zriedka.

Jej autori (W. Beck, L. van Maesen, A. Walker) ju definovali ako „rozsah, v ktorom sú ľudia schopní spolupracovať na sociálnom, ekonomickom a kultúrnom živote svojich komunít a rozvíjať svoj blahobyt a individuálny potenciál. (Beck, van der Maesen, Walker, 2001, s. 6)“ Pozostáva z 3 dimenzií: kondicionálnych faktorov, konštitučných faktorov a normatívnych faktorov.

Jej kondicionálne faktory (sociálno-ekonomická istota, sociálna inklúzia, sociálna kohézia a sociálna kompetentnosť), predstavujú informácie o podmienkach života.

Konštitučné faktory sú reflexiou na existujúce životné podmienky, teda v rámci nich ide o vnímanie ľudskej istoty, spoločenského uznania, sociálneho cistenia a ľudskej spôsobilosti.

Posudzovanie úrovne implementácie kondicionálnych a konštitucionálnych faktorov je možno len prostredníctvom normatívnych faktorov, za ktoré sú považované: sociálna spravodlivosť, solidarita, ľudská dôstojnosť a demokratické občianstvo.

Sociálna kvalita, ako vidíme z jej základných myšlienok, predstavuje komplikovaný fenomén, nielen z teoretického, ale i z metodologického a empirického hľadiska. Je nemožné sa ňou zaoberať v rámci jednej štúdie. Z toho dôvodu upriamime pozornosť len na jeden z jej kondicionálnych faktorov, ktorou je sociálna kompetentnosť, vnímajúca ľudí ako hlavných aktérov sociálno-ekonomického rozvoja.

Vyššie sme taktiež konštatovali, že je potrebné rozvinúť obsah kategórie „ľudský kapitál“, ktorý dostatočne nevyhovuje súčasným ako aj budúcim potrebám. A priori sme predpokladali, že kompetencie pracovnej sily v sociálnej kvalite budú vyžadovať všetky druhy uvádzaných schopností, typických pre všetky spomínané formy spoločností.

¹ Na Slovensku sa začal zaoberať sociálnou kvalitou ako prvý prof. I. Laluha. Rozpracováva ju vo vzťahu s kvalitou života.

Pracovník v sociálnej kvalite bude mať okrem profesijných kompetencií (1. dimenzia ľudského kapitálu) i sociálne spôsobilosti (2. dimenzia ľudského kapitálu) a okrem nich spôsobilosti typické pre všetky tri typy spoločností (3. – 5 dimenzia ľudského kapitálu), teda schopnosti učiaceho sa pracovníka, znalostného pracovníka a kreatívneho pracovníka, ktoré bude využívať za účelom zvyšovania osobnej, komunitnej, prípadne spoločenskej kvality života. Inými slovami, bude vedieť, akým spôsobom vylepšovať svoje užšie alebo širšie pracovné a životné prostredie prostredníctvom inovácií.

Prezentované poznatky o ľudskom kapitáli a o jeho dimenziách tvoria základ vnímania učiaceho sa kapitálu, na ktorý sa sústreďujeme v nasledujúcom identifikačnom procese. Už vopred môžeme konštatovať, že je najmenej rozvinutý zo všetkých ostatných dimenzií, a to ako na teoretickej, tak i metodologickej a taktiež na empirickej rovine.

3 Charakteristiky učiaceho sa kapitálu

Teoretické východiská učiaceho sa kapitálu je potrebné odvíjať od samotnej podstaty učiacej sa spoločnosti, za ktorú sa považuje proces vzdelávania ako učenie sa jeden od druhého. Jej koncept je založený na práci J. Deweya (1970).

Z politického hľadiska je vnímaná učiacia sa spoločnosť predovšetkým ako silná podpora konkurencieschopnosti ekonomiky. Z tohto pohľadu k nej pristupovalo veľa politikov po roku 1970 a videli v nej možnosť pripraviť ľudí pre nový trh práce, ktorý si vyžadoval nové zručnosti a kompetencie.

S potešením môžeme konštatovať, že v súčasnosti Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR má rozpracovaný Národný program výchovy a vzdelávania s názvom UČIACE SA SLOVENSKO, v ktorom transformácia našej spoločnosti v oblasti edukačných štandardoch na učiacu sa spoločnosť, priam rezonuje.

Profesijné kompetencie učiaceho sa pracovníka v učiacej sa spoločnosti sú založené na schopnosti učiť sa. Tento proces predstavuje okrem formálneho učenia sa, taktiež učenie sa jeden od druhého, učenie sa v procese a procesom. Ak chceme identifikovať učiaceho sa pracovníka na základe uvedených charakteristík, musíme taktiež konštatovať, že tieto vlastnosti sa týkajú jeho vnútorných predispozícií, spočívajúcich v myslení, v postojoch a hodnotách, ktoré sa odzrkadľujú v samotnom prístupe k práci. Dané vlastnosti je možno nadobudnúť „celoživotným procesom získavania vedomostí, osvojovania si zručností a postojov

z každodenných skúseností, z prostredia a kontaktov s inými ľuďmi (Průcha, Walterová, Mareš, 2008)“. Prebieha v rodine, medzi vrstovníkmi, v práci, vo voľnom čase, pri cestovaní, čítaní kníh a časopisov. Neexistujú preň osnovy, koncepcie, kurzy.

4 Metodologické dilemy učiaceho sa kapitálu

Identifikované charakteristiky učiaceho sa pracovníka svojim obsahom evokujú už vopred metodologické dilemy. Môžeme k nemu pristupovať iba prostredníctvom kvantifikácie jednotlivých foriem celoživotného vzdelávania, ktoré sú predmetom evidencie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. V rámci neho možno hovoriť o dvoch subsystémoch, ktorými sú formálne a neformálne vzdelávanie.

V oboch prípadoch ide o organizovanú činnosť zameranú na získanie vedomostí, schopností a zručností potrebných na výkon konkrétnych aktivít, pričom sú dané aktivity vykonávané inštitucionálne. Formálne vzdelávanie vedie k získaniu diplomu alebo potvrdeniu o vzdelaní. Neformálne nie je ukončené skúškou. Ide o organizované vzdelávanie mimo formálny systém. Jeho realizátormi sú občianske združenia, spolky, nadácie a pod.

Európska komisia pripojila k daným dvom subsystémom ešte informálne vzdelávanie, ktoré predstavuje neinštitucionálne učenie sa, a práve toto vytvára podstatu učiaceho sa pracovníka. Zdôrazňujeme, že uvedený spôsob edukácie vychádza z každodenných aktivít spojených s prácou, rodinou alebo voľným časom. Môže prebiehať kdekoľvek, napríklad v rodine, na pracovisku, v mimovládnych organizáciách, alebo sa môže týkať domácich aktivít.

V prípade kvantifikácie učiaceho sa pracovníka prichádzajú do úvahy všetky tri formy vzdelávania. A práve pri nich narážame na problémy:

1. Na úrovni organizácie môžeme mapovať všetky súčasti učiaceho sa kapitálu, čo znamená, že môžeme vyhodnocovať formálne, neformálne i informálne vzdelávanie, prípadne učenie sa, a porovnať jeho efekty vo vzťahu k dosahovaniu strategických cieľov. Výsledky takéhoto výskumu však organizácie využívajú predovšetkým pre vlastné monitorovanie. Ide len o malé a čiastkové zisťovanie, s použitím špecifickej metodiky, jedinečnej pre tú-ktorú organizáciu.

2. Na makroúrovni je použiteľný síce široký rámec indikátorov sledovaných Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR, v rámci národnej štatistiky v rezorte školstva, týkajúci sa všetkých subjektov

výchovno-vzdelávacieho procesu, avšak len v oblasti formálneho a čiastočne neformálneho vzdelávania. Údaje opomínajú informálne vzdelávanie, ktoré je mimo akejkoľvek evidencie. Z tohto dôvodu jeho kvantifikácia na makroúrovni je nemožná.

Záver

Záverom môžeme len konštatovať veľké obmedzenia v možnostiach kvantifikácie učiaceho sa kapitálu. Nie sú dostatočne rozvinuté formy monitorovania podstatných jeho charakteristík, týkajúcich sa informálneho vzdelávania. Nie je možné poznatky z jednotlivých organizácií syntetizovať a použiť na hodnotenie stavu spoločnosti. Neexistujú postupy merania vzťahov a závislostí ako i determináčnych vplyvov na rozvoj a prosperitu spoločnosti. Toľko informačných medzier, napriek významnému postaveniu ľudského kapitálu vo vzťahu ku konkurencieschopnosti. Aj z tohto dôvodu poukazujeme na potrebu, zdôrazňujeme nutnosť urobiť viac pre jeho monitorovanie, nielen na individuálnej úrovni, ale predovšetkým na úrovni organizácie a spoločnosti. Veríme, že tento deficit bude v dohľadnom čase odstránený.

Literatúra

Argyris, C., Schön, D. (1978). *Organizational Learning. A Theory of Action Perspective*. Addison Wesley,

Beck, W. A., van der Maesen, L. J. G., Walker, A. S. (2001). *Social Quality: A Vision for Europe. Studies in Employment and Social Policy*. Hague/London/Boston: Kluwer Law International.

Becker, G. S. (1993) *3rd ed. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago: University of Chicago Press.

Bourdieu, P. (1986). *The Forms of Capital*. In J. Richardson *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood.

Dewey, J. (1970). *The Sources of a Science of Education*. New York: Liveright.

Edwards, R. (1997). *Changing places? Flexibility, Lifelong Learning and a Learning Society*. London: Routledge.

Edwards, R., Raggatt, P. Harisson, R., McColum, A., Galder, J. (1998). *Recent Thinking in Lifelong Learning*. [online], [2017-10-03] Dostupné z: <http://dera.ioe.ac.uk/4474/1/RR80.pdf>.

Isights- Human Capital: How what you know shapes your life. (2007). OECD [online], [2017-21-03] Dostupné z: <https://www.oecd.org/insights/38430424.pdf>

March, J. G., Olsen, J. P. (1975). The uncertainty of the past: Organizational Learning under Ambiguity. *European Journal of Political Research*. no. 3, 147–171.

Morgan J. (2014). *The Future of Work: Attract New Talent, Build Better Leaders, and Create a Competitive Organization*. New Jersey: John Wiley and Sons.

Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. 2008. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál.

The Learning Age: a renaissance for a new Britain. [online], [2017-10-03] Dostupné z: <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/summary.pdf>.

Pod'akovanie

Publikovanie príspevku je podporené projektom VEGA č. 1/0002/16 „Sociálno-ekonomické aspekty bytovej politiky v kontexte migrácie pracovnej sily“.

Kontaktné údaje na autora

Doc. PhDr. Mária Antalová, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Národohospodárska fakulta
Katedra sociálneho rozvoja a práce
Dolnozemska cesta 1
852 35 Bratislava
Slovensko
e-mail: maria.antalova@euba.sk

ZVÝŠENIE KONKURENCIESCHOPNOSTI PODNIKU PROSTREDNÍCTVOM ANALÝZY A OPTIMALIZÁCIE POUŽÍVANÝCH MANAŽÉRSKÝCH ŠTÝLOV

INCREASE OF COMPANY'S COMPETITIVENESS THROUGH THE ANALYSIS AND OPTIMIZATION OF USED MANAGEMENT STYLES

Peter Badura, Lenka Kalusová, Pavel Škriniar

Abstrakt

Manažéri a ich štýly, ktoré uplatňujú pri riadení a vedení ľudí, rozhodujúcim spôsobom ovplyvňujú efektívnosť, kvalitu i celkovú úspešnosť každej organizácie. Cieľom nášho článku je opísať spôsob, ako možno identifikovať prevládajúce štýly riadenia zamestnancov a nájsť tie najvýraznejšie odchýlky od žiadúceho stavu. Vďaka tomu je možné dať odporúčania na uskutočnenie takých zmien, ktoré by viedli k zvýšeniu efektivity a podstatne lepšiemu využitiu potenciálu zamestnancov. Pre dosiahnutie uvedeného cieľa bola použitá najmä analýza existujúceho skutkového stavu a komparácia existujúcich a žiadúcich manažérskych štýlov. Na kvantifikáciu získaných výsledkov bola použitá viacbodová stupnica a vybrané matematicko-štatistické metódy. Bolo by žiadúce, aby sa tento analytický systém začal aplikovať v praxi v podstatne väčšej miere. Tým by sa zefektívnilo využitie plného potenciálu zamestnancov a zvýšila konkurencieschopnosť podniku na trhu.

Kľúčové slová: manažérske štýly, optimalizácia, konkurencieschopnosť

Abstract

Managers and the styles they apply in the management and leadership of employees influence decisively the efficiency, quality and overall success of any organization. The aim of our paper is to describe the way how to identify the dominant management styles and find the most significant deviations from the desired state. This would make it possible to make recommendations for such changes, which would increase efficiency and lead to significantly better use of the employees' potential. To achieve this objective mainly the analysis of the current state and the comparison

of existing and desirable management styles were used. To quantify the results the multi-point scale and selected mathematical and statistical methods were used. It would be desirable to apply this system in the practice to a much greater extent. It could help the company to use the full employees' potential and also increase its competitiveness on the market.

Keywords: management styles, optimization, competitiveness

JEL classification: L21, M12, M14

Úvod

Ak chcú podniky prežiť aj v podmienkach tvrdej konkurencie, musia zvyšovať efektívnosť vykonávania činností vo viacerých oblastiach. Jednou z tých najdôležitejších je proces riadenia zamestnancov manažermi podniku. Tí podľa Slabej a Fialu (2014) patria k tým vôbec najdôležitejším zúčastneným stranám pri riadení podniku. Proces riadenia zamestnancov je vždy spätý s utváraním, posilňovaním a uplatňovaním istých manažérskych štýlov. Každý podnik si z bohatého spektra nástrojov buduje vlastné manažérske systémy, ktoré sa neustále vyvíjajú. Ak navštívime inú krajinu, aj v nej je možné pozorovať čiastočne odlišné manažérske štýly, a to i vtedy, keby išlo napríklad o pobočky jednej firmy v dvoch rôznych štátoch. Ak hodnotíme využívané manažérske štýly v konkrétnom podniku, musíme tak brať do úvahy rôzne špecifiká (krajinu, oblasť pôsobnosti podniku, firemnú kultúru a pod.).

1 Systém manažérskych štýlov

Systém manažérskych štýlov je individuálnou kombináciou foriem a metód riadenia, ktoré využíva nadriadený vo vzťahu k svojim podriadeným, s cieľom usmerňovať ich aktivity a dosahovať firemné ciele. Pokiaľ existujú vzťahy nadriadenosti a podriadenosti, musia existovať aj manažérske štýly.

Manažéri pri vykonávaní svojej funkcie využívajú mnoho manažérskych štýlov. Tie si osvojili natoľko pevne, že si ich používanie ani neuvedomujú. Často preto dochádza k uplatňovaniu tých menej vhodných, ktoré znižujú efektívnosť podnikového manažmentu a sťažujú dosahovanie cieľov podnikov. Výskum napríklad ukázal, že manažéri nedostatočne využívajú participatívny manažérsky štýl a „viac ako polovica zamestnancov (60,5 %) nemá dostatok možností, aby sa mohli

zúčastňovať na prijímaní rozhodnutí – a to ani vtedy, keď sú tieto rozhodnutia úzko späté s ich prácou a považujú ich za veľmi dôležité“ (Rolkova, Farkasova, 2015). V takom prípade ale nie je možné využiť potenciál zamestnancov v plnej miere. Rozvoj ľudského kapitálu stagnuje a rovnako aj hodnota spoločnosti. Ako ukázali výsledky výskumu, motivácia zamestnancov a využívanie vhodných manažérskych štýlov stimuluje inovácie a je vhodným spôsobom, ako podporiť vytvorenie nových produktov, po ktorých je na trhu veľký dopyt (Cábiereu, 2010). Príkladom takýchto produktových inovácií je napríklad aktuálne výrazne rastúci trend dopytu po ekologických a regionálnych potravinách, ktorý môžeme sledovať v rôznych krajinách Európskej únie i mimo nej (Rojík, Chalupová, Prokop, 2015).

Na vhodné využívanie manažérskych štýlov pritom pôsobí mnoho faktorov. K nim patrí napr.: vek zamestnancov, vzdelanostná štruktúra, kompetentnosť manažéra a zamestnancov, osobnosť manažéra a pod. Musíme si tiež uvedomiť, že existujú rozdiely aj v manažérskych štýloch využívaných mužmi a ženami. To môže úzko súvisieť s rozdielnymi preferenciami oboch pohlaví. Hedija (2017) upozorňuje na fakt, že firmy riadené ženami sú väčšinou menšie a vykazujú tiež nižší rast. Okrem toho, ženy vo vedení sledujú iné ciele a hodnoty, ako muži. Ďalšie výsledky výskumov poukazujú na skutočnosť, že „manažérsky štýl žien, manažérick, tak, ako ho vidí väčšia podriadených, je skôr autokratický štýl, zatiaľ čo samotné ženy manažérky majú pocit, že uplatňujú skôr Laissez-Faire štýl riadenia“ (Pioquinto, 2016). K tým istým záverom dospel tiež Kocher: „muži, manažéri, uplatňujú demokratický štýl omnoho častejšie ako ženy“ (Kocher et al., 2013).

2 Cieľ a metodológia výskumu

Cieľom článku je opísať spôsob, ako možno identifikovať prevládajúce štýly riadenia ľudí vo firme a nájsť tie najvýraznejšie odchýlky od žiadúceho stavu. Vďaka tomu je následne možné dať odporúčania na uskutočnenie takých zmien, ktoré by viedli k zvýšeniu efektivity a podstatne lepšiemu využitiu potenciálu zamestnancov. Pre tento účel bol vytvorený analytický model, ktorý je schopný identifikovať jednotlivé manažérske štýly, mieru ich využívania v podnikoch, ich prednosti a nedostatky, ako aj ich vhodné previazanie a vzájomné prekrývanie.

Objektom skúmania sú primárne podniky v Slovenskej republike a predmetom skúmania sú uplatňované manažérske štýly, ich vzájomné kombinácie, ako aj miera ich využívania. Vzorkou pri výskume sú

zamestnanci podniku alebo zamestnanci zvolenej organizačnej jednotky (podľa toho, či ide o analýzu celého podniku alebo len jeho časti).

Analytický model by mal obsahovať osobitosti každého podniku aj to, že využívané manažérske štýly sú v niektorých podnikoch vhodné, ale v iných môžu byť vhodné v podstatne menšej miere. Ako príklad poslúži to, že pri riadení jadrovej elektrárne, bezpečnostných zložiek, lekárne alebo v kritických situáciách musia byť bezpochyby uplatnené iné štýly manažmentu v porovnaní so štýlmi uplatňovanými za bežných podmienok. Analytický model, ktorý je v tomto článku opísaný, je vždy zameraný na jeden konkrétny podnik. Účasťou jeho zamestnancov na výskume sa berú do úvahy aj špecifické faktory podniku, ktoré vplyvajú na vhodné využívanie štýlov riadenia.

3 Systém analýzy manažérskych štýlov v podniku

Pred samotným návrhom modelu pre analýzu manažérskych štýlov v praxi podnikov, bolo nutné splniť dve základné úlohy. Tou prvou z nich je zoskupenie všetkých existujúcich manažérskych štýlov a ich zatriedenie do skupín podľa ich príbuznosti. Tou druhou je získanie základných bodových hodnôt pre každý štýl osobitne.

3.1 Zoskupenie manažérskych štýlov

Prvým krokom pri analýze manažérskych štýlov v praxi podnikov, bola revízia všetkých štýlov, ktoré sa v súčasnosti používajú. V počiatočných fázach výskumu bola hlavným zdrojom informácií kniha Františka Liptáka „Metódy a štýly manažmentu“ (1991) a na jej základe vznikla dizertačná práca venovaná tejto problematike (Badura, 2004).

Po dôkladnej analýze všetkých dostupných manažérskych štýlov sa ukázalo, že ich adekvátny počet, ktorý by bolo možné v podnikoch identifikovať a nedochádzalo by pritom k duplicitám, je 65 rôznych štýlov. Tie boli zatriedené do 4 základných skupín, podľa vzájomných väzieb a súvislostí medzi nimi. Každá skupina dostala vlastný názov, ktorý najlepšie vystihuje jej podstatu: druh manažmentu (20 manažérskych štýlov); orientácia manažmentu (15 štýlov); prevládajúci prostriedok manažmentu (15 štýlov); uplatňovaný spôsob manažmentu (15 štýlov).

3.2 Základné bodové hodnoty manažérskych štýlov

Výsledky získané analýzou používaných štýlov manažmentu v konkrétnom podniku, budú do istej miery subjektívne. Aby sa predišlo prílišnej subjektivite výsledkov pri analýze (napr. nadmerné emócie po nezhode medzi manažérom a jeho podriadenými), nebudú sa brať do úvahy len názory zamestnancov daného podniku, ale aj vonkajší pohľad respondentov na vhodné využívanie manažérskych štýlov.

Ku každému z uvedených manažérskych štýlov bolo preto potrebné získať bodovú hodnotu, ktorá by vyjadrovala jeho vhodnosť alebo nevhodnosť uplatňovania v praxi podnikov vo všeobecnosti. Pre tento účel boli vytvorené dotazníky, ktoré boli následne distribuované vybraným respondentom. Počet respondentov, ktorí sa zúčastnili tejto fázy výskumu bol 80. Výsledkom spracovania dotazníkov boli údaje, ktoré hovoria o tom, ako respondenti posudzujú vhodnosť príp. nevhodnosť uplatňovania jednotlivých manažérskych štýlov všeobecne.

Pri každej uskutočnenej analýze vybraného podniku sa budú získavať ďalšie, nové údaje o vhodnom využívaní manažérskych štýlov podľa názorov zamestnancov. Tieto nové údaje je možné priradiť k už získaným základným hodnotám a neustále ich tak upresňovať, ako i rozširovať počet respondentov, zapojených do tohto výskumu. Hlavnou výhodou takéhoto prístupu je, že sa tak dajú vytvárať oddelené, samostatné kategórie základných bodových hodnôt pre špecifické druhy podnikov (chemický podnik, finančná inštitúcia, vzdelávacia inštitúcia a pod.). Možno tak získať optimálne bodové hodnoty napr. len pre podniky s chemickou výrobou a vyriešiť tak otázku, ako optimalizovať manažérske štýly v takýchto špecifických organizáciách.

3.3 Overenie funkčnosti systému a výsledky výskumu

Analytický model pre vybraný podnik bol vypracovaný v programe MS Excel. Bolo v ňom uvedených všetkých 65 manažérskych štýlov a dva stĺpce. Do nich respondenti (zamestnanci) pridelovali hodnoty, ktorými vyjadrili svoj názor na skutočné a vhodné využívanie manažérskych štýlov v ich podniku.

Zamestnanci bodové hodnoty nepisovali do tabuľky ručne, ale súbor bol naprogramovaný aj s použitím Visual Basic scriptu, čo umožňovalo hodnotiť využívanie manažérskych štýlov jednoduchým klikom myšou. Kamkoľvek v riadku respondent klikol, zjavilo sa automaticky „x“ a v stĺpci „body“ došlo k zápisu bodov podľa toho, ktorú hodnotu sa

zamestnanec rozhodol označiť. Tým bola práca zamestnanca s vyplňaním dotazníka a časová náročnosť znížená na minimum.

Pre overenie funkčnosti analytického systému bolo vybraných niekoľko podnikov, v ktorých bol otestovaný. Podrobné výsledky analýzy prekračujú rozsah tohto článku. Pre ilustráciu prinášame aspoň stručné závery a odporúčania pre jeden analyzovaný podnik a jeho úsek logistiky. Skutočný názov podniku bol pre účely tohto článku zmenený.

Podnik Omega, s.r.o. bol založený v roku 1998. Predmetom jeho činnosti je výroba a distribúcia elektroinštalácie pre automobily do zahraničia. V čase realizácie výskumu spoločnosť zamestnávala 1777 zamestnancov.

Hlavné odchýlky od žiadúceho stavu uvádzame v tabuľkách, podľa jednotlivých hlavných skupín manažérskych štýlov. Z každej skupiny boli vybrané najvýznamnejšie 3 odchýlky.

Tabuľka 1. Druh manažmentu

Manažérsky štýl	Skutočný stav	Efektívny stav	Odchýlka
nepodnikateľsky	6,40	3,54	+2,86
strategický	5,60	8,36	-2,76
konceptný	4,20	7,73	-3,53

Zdroj: vlastný výskum

Tabuľka 2. Orientácia manažmentu

Manažérsky štýl	Skutočný stav	Efektívny stav	Odchýlka
podľa vzorov	2,40	3,44	-1,04
podľa priority	6,00	7,14	-1,14
podľa alibizmu	2,80	1,38	+1,43

Zdroj: vlastný výskum

Tabuľka 3. Prevládajúci prostriedok manažmentu

Manažérsky štýl	Skutočný stav	Efektívny stav	Odchýlka
ťahom	5,20	6,97	-1,77
programom	1,80	4,69	-2,89
stimuláciou	6,20	7,84	-1,64

Zdroj: vlastný výskum

Tabuľka 4: Uplatňovaný spôsob manažmentu

Manažérsky štýl	Skutočný stav	Efektívny stav	Odchýlka
systemovo	1,80	4,87	-3,07
znalostne	4,40	6,26	-1,86
predvídavo	6,20	7,88	-1,68

Zdroj: vlastný výskum

V tomto konkrétnom prípade sa nadmerné využívanie nepodnikateľského manažérského štýlu a manažmentu podľa alibizmu zákonite odrazilo najmä na nedostatočnom používaní väčšiny uvedených štýlov. Odstránenie hlavných problémov pri využívaní manažérskych štýlov je možné dosiahnuť najmä:

- odbúraním alibizmu v procese manažmentu zo strany manažéra. Naučiť sa brať na seba zodpovednosť za vlastné chyby, ale aj za chyby svojich podriadených, je základným predpokladom komplexného využitia potenciálu zamestnancov a tým rýchlejšieho napredovania podniku v budúcnosti. Tento krok bude mať pozitívny vplyv na zvýšenie miery stimulácie, zvýšenie manažérského štýlu ťahom ako aj znalostného manažmentu;

- v procese analýzy používaných manažérskych štýlov často vychádzal na povrch ďalší nedostatok. Prejavoval sa v nedostatočnom využívaní strategického manažérského štýlu, koncepčného manažérského štýlu, systémového manažmentu alebo tiež manažmentu programom. Znamená to, že zamestnanci pociťujú absenciu dlhodobých strategických cieľov, ucelených predstáv a koncepcie rozvoja. Je preto nutné vymedziť to, čo sa má dosiahnuť a akým spôsobom, počnúc cieľmi a stratégiami;

- posledným odporúčaním by bolo zvýšenie miery manažmentu podľa „total quality management“ (skr. TQM) a znalostného manažmentu. Uvedené fakty vyplynuli aj zo skutočnosti, že zamestnanci poukázali na potrebu zvýšenia miery manažmentu podľa pravidiel. Chýba im jasné vymedzenie zodpovedností, práv i povinností. Malo by to súčasne pozitívny vplyv na zníženie miery manažmentu podľa alibizmu.

Vytvorený analytický systém umožňuje analyzovať výsledky mnohými spôsobmi. Napríklad je možné porovnávať názory žien oproti názorom mužov, mladších a starších zamestnancov, alebo názory zamestnancov so stredoškolským vzdelaním oproti názorom tých zamestnancov, ktorí majú vysokoškolské vzdelanie.

Záver

Každý podnik, ako aj každý úsek je osobitný. Každý má iný vekový priemer zamestnancov, ktorí preferujú čiastočne odlišné manažérske štýly, iný pomer žien a mužov, čiastočne odlišnú náplň činností, iné podmienky, v ktorých pôsobi atď. Systémy používaných štýlov riadenia na niektorých úsekoch, resp. v podnikoch môžu byť veľmi podobné. Tieto systémy však nie je možné zovšeobecňovať a dávať na ich základe univerzálne platné odporúčania pre všetky organizácie. Podstatne vhodnejší je individuálny prístup, ktorý zohľadní špecifiká každého podniku alebo úsekov podniku. Analytický model bol navrhnutý práve s ohľadom na tieto jemné odlišnosti tak, aby ku každému podniku pristupoval individuálne.

Pod'akovanie

Článok je výstupom grantových úloh VEGA č. 1/0404/16 a VEGA č. 1/0007/16

Literatúra

Badura, P. (2004). *Analýza využívania štýlov moderného manažmentu v praxi malých a stredných podnikov v SR*. Banská Bystrica: Ekonomická fakulta UMB. Dizertačná práca.

Corăbieru, A. (2010). Study on the need to adapt motivation and management style in the innovative process. *Metalurgia International*, 15(6), 42–45.

Hedija, V. (2017). The Validity of Gibrat's Law: Focus on Gender Composition of Top Management. *Ekonomický časopis/Journal of Economics*, 65(1), 46–65.

Kocher, M. G., Pogrebna, G., Sutter, M. (2013). Other-regarding preferences and management styles. *Journal of Economic Behavior & Organization*. 88, April 2013, 109–132.

Lipták, F. (1991). *Metódy a štýly manažmentu (Príručka identifikovania a diagnostikovania)*. Bratislava: Bradlo.

Pioquinto, M. A. J. G. (2016). Management Styles of Women Managers: Its Effect on Job Performance as Prime Mover to the ASEAN Economic

Community (AEC) Integration. *Global Business & Finance Review*, 21(2), 47–64.

Rojík, S., Chalupová, M., Prokop, M. (2015). Regional Food Preference In South Moravia Region and Lower Austria Region Depending on Family Income. In P. Slavičková, J. Tomíček (Eds.), *International Scientific Conference on Knowledge for Market Use - Women in Business in the Past and Present*. Olomouc: Societas Scientiarum Olomucensis II., 848–858.

Rolkova, M., Farkasova, V. (2015). The Features of Participative Management Style. In *2nd Global Conference on Business, Economics and Management and Tourism (BEMTUR)*. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1383–1387.

Slabá, M., Fiala, R. (2014). Application of power-interest matrix and influence-attitude matrix in stakeholder mapping of universities. In D. Špalková, L. Matějová (Eds.), *Proceedings of the 18th International Conference Current Trends in Public Sector Research*. Brno: Masaryk University, 318–326.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Peter Badura, PhD.

Katedra podnikových financií, FPM
Ekonomická univerzita v Bratislave
Dolnozemska cesta 1, 851 04 Bratislava
e-mail: badura.peter@gmail.com

Ing. Lenka Kalusová, PhD.

Katedra podnikových financií, FPM
Ekonomická univerzita v Bratislave
Dolnozemska cesta 1, 851 04 Bratislava
e-mail: kalusova.lenka1@gmail.com

Ing. Pavel Škriniar, PhD.

Katedra podnikových financií, FPM
Ekonomická univerzita v Bratislave
Dolnozemska cesta 1, 851 04 Bratislava
e-mail: skriniaar.pavel@gmail.com

ORGANIZAČNÍ IDENTITA JAKO FAKTOR KONKURENCESCHOPNOSTI NA PŘÍKLADU VYSOKÉ ŠKOLY

ORGANIZATIONAL IDENTITY AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS ON THE EXAMPLE OF UNIVERSITY

Dagmar Balgová, Miloslava Hiršová, Lenka Komárková

Abstrakt

Tento příspěvek se zabývá v českém managementu doposud málo využívaným a zkoumaným fenoménem organizační identity. Stručně shrnuje základní poznatky a chce poukázat na význam a možnosti využití tohoto fenoménu v manažerské praxi. Jednou z nich je příležitost ke zvýšení konkurenceschopnosti organizace. Jak tento problém uchopit je prezentováno na pilotní studii, která proběhla u studentů Fakulty managementu Vysoké školy ekonomické v Praze. Výsledky studie odhalují klíčové atributy, jichž může fakulta využít při zvyšování své konkurenceschopnosti.

Klíčová slova: organizační identita, identifikace, konkurence, CED rysy

Abstract

This paper deals with the phenomenon of organizational identity, which is still underused and unexamined in Czech management. It summarizes basic knowledge and wants to highlight the importance and possibilities of use of this phenomenon in managerial practice. One of them is the opportunity to increase the competitiveness of the organization. The pilot study, which was carried out by students of the Faculty of Management, the University of Economics, Prague, serves as an example how to conceive this problem. The study results reveal key attributes which can be used by the faculty to increase its competitiveness.

Key words: organizational identity, identification, competition, CED characteristics

JEL classification: M10, I23

Úvod

Organizační identita (dále jen OI) je relativně novým tématem výzkumu, které se stále více dostává do popředí pozornosti mnoha známých výzkumníků. Tomuto konceptu se doposud světoví badatelé, jako např. Albert a Whetten (1985), věnovali spíše z hlediska hledání správné definice. OI je nejčastěji chápána jako analogie identity jedince, tedy schopnosti prožívání vlastní jedinečnosti, autenticity a konzistentnosti v čase i prostoru, jež organizaci umožňuje vymezit se jako jedinečná entita. Obsahem OI jsou centrální, trvalé a odlišující (central, enduring, distinguishing, dále jen CED) rysy, spojené s nejdůležitějšími hodnotami a přesvědčeními sdílenými v organizaci a fungující jako kategorické imperativy při rozhodování v klíčových situacích (Albert a Whetten, 1985). V průběhu let vznikalo mnoho dalších definic OI, jako je známá Satova (2014) definice, která říká, že organizační identita je souborem vlastností, jež odrážejí odlišnosti organizace. Předchozí dva příklady poukazují na nejednotnost názorů na definování tohoto pojmu. Příspěvek vychází z prvního uvedeného přístupu.

Hlavní proudy výzkumu OI jsou orientovány především kvalitativně, což ztěžuje zahrnutí OI jako proměnné do pokročilých matematických či statistických analýz. OI je navíc velmi složitý a mnohotvárný konstrukt se silnou vazbou na kontext a ve světové vědě a výzkumu je zkoumána z pohledu několika různých paradigmat, často se lišících v názoru na podstatu samotného pojmu, jeho obsah a stálost.

Nejnovější výzkumy v této oblasti se již posouvají k hledání vztahů mezi organizační identitou a dalšími sociálně psychologickými faktory (He a Brown, 2013). Jeden z výzkumných směrů poukazuje na to, že formování OI je úzce spjato s identifikací členů s organizací a lze tedy zvažovat, nakolik se v tomto procesu jejich sebepojetí a sociální motivy do OI promítají. Je známo, že míra identifikace s organizací pozitivně ovlivňuje výkonnost členů organizace a jejich loajalitu. OI je zároveň klíčovým faktorem, který ovlivňuje strategické rozhodování, zejména v situacích, kdy organizace stojí na tzv. rozcestí (Whetten, 2006). Lze tedy říci, že pokud je OI pomocí procesů identifikace silněji propojena s identitou členů organizace, povede to k větší ochotě pracovat na dosahování strategických cílů a i ke zvyšování konkurenceschopnosti organizace. Kromě toho, povědomí o tom, v čem členové organizace vidí CED rysy organizace (s důrazem na rysy odlišující), může napomoci uvědomění si silných stránek organizace a využití tohoto poznatku jako konkurenční výhody.

1 Shrnutí dosavadních poznatků

Pokud se zaměříme na odborné články týkající se OI v prestižních zahraničních časopisech, jako je například *British Journal of Management*, *Research in Organizational Behaviour*, *Organization Studies*, *Academy of Management Review* atd., pak z rešerše těchto článků vyplývá, že OI je zkoumána zejména z kvalitativního hlediska (Tabulka 1). Kvantitativní přístupy jsou použity spíše ojediněle, přestože vazby OI na další oblasti života organizace jako je například konkurenceschopnost, úspěšnost či efektivnost společnosti jsou velmi úzké. Pokud chceme OI využít jako jeden z hlavních faktorů při posuzování konkurenceschopnosti organizace, musíme nalézt správný způsob kvantifikace tohoto konstruktů.

Tabulka 1: Používané metody zkoumání organizační identity.

Poř.	Článek	Kvalitativní metoda	Kvantitativní metoda
1	Ackerman (2012)	X	
2	Albert a Whetten (1985)	X	
3	Bothma a Roodt (2012)		X
4	Brickson (2000)	X	
5	Clark et al. (2010)	X	
6	Corley a Gioia (2004)	X	
7	Dutton et al. (1994)	X	
8	Elstak (2008)	X	
8	Hatch a Schultz (2002)	X	
10	Chreim (2001)	X	
11	Kashima a Hardie (2000)		X
12	Meyer et al. (2002)	X	
13	Ravasi a Canato (2013)	X	
14	Sato (2014)	X	
15	van Riel a van Hasselt (2003)	X	

Zdroj: vlastní zpracování

Cílem tohoto příspěvku je poukázat na to, jak využití poznatků o OI může posloužit ke zvýšení konkurenceschopnosti jakékoli organizace, v našem případě vzdělávací instituce – Fakulty managementu VŠE (dále jen FM).

2 Data a metody

Naše studie vychází z definice Alberta a Whettena (1985) a jejich postulátu tří základních CED rysů. Pro většinu světových badatelů je velkým problémem rozlišit jednotlivé CED rysy, tedy hodnoty, se kterými

se členové organizace ztotožňují, sdílí je a pomocí nichž se organizace odlišuje od ostatních. Někteří spatřují centrální rysy v těch, které ostatní vidí jako trvalé, někteří je vidí naopak v rozlišujících. Hranice mezi jednotlivými kategoriemi se pak velmi stírají a lze jen těžko rozlišit, zda to co nabývá hodnot centrality považovat za trvalé nebo rozlišující a naopak. Za rysy centrální a trvalé lze obecně považovat atributy základních programů, zásad a postupů organizace odrážející její nejvyšší hodnoty. Rysy odlišující pak jsou ty, které vymezují organizaci od ostatních (Whetten, 2006).

Data týkající se OI FM byla získána pomocí polostrukturovaného dotazníku. Dotazník byl určen pro studenty – klienty vzdělávací instituce. Studentům byla položena jedna stěžejní otázka, a to „*Kdo je FM?*“ Postupně měli za úkol určit, které atributy FM vnímají jako centrální, trvalé či odlišující rysy. Studentům byl dotazník rozdán během vyučovací hodiny ve formě listu se čtyřmi otázkami, na které měl každý z nich možnost anonymně odpovědět. Před samotným vyplněním dotazníku byli studenti seznámeni s danou tematikou, zejména jim byla představena typologie CED, aby byli schopni daný dotazník vyplnit. Jednalo se o pilotní výzkum na vzorku studentů druhého ročníku magisterského studia.

Jelikož dotazník obsahoval otevřené otázky, bylo nutné nejprve využít obsahovou analýzu a rozřadit jednotlivá tvrzení do větších tematických celků. Tyto celky byly pak následně vyhodnoceny formou četností a sloupcových grafů. Míru identifikace s FM studenti vyjadřovali na pětibodové škále. Tato škálovaná otázka byla zpracována rovněž pomocí popisné statistiky. K analýze dat byl použit MS Excel.

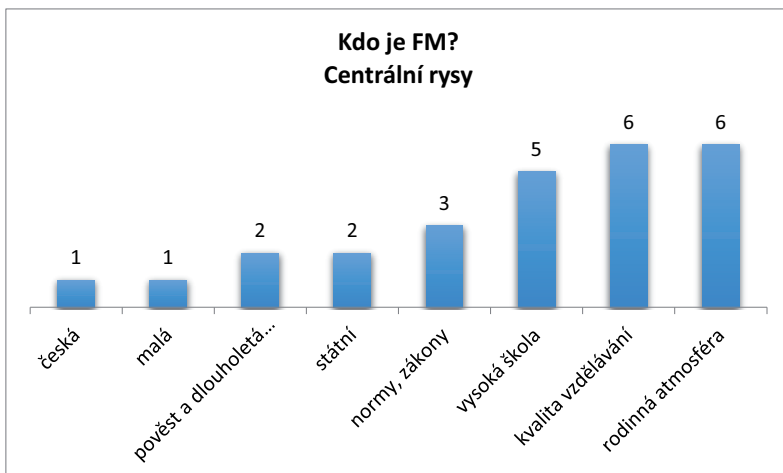
3 Výsledky a diskuze

Řádně vyplněných a odevzdaných dotazníků bylo celkem 16. Za centrální rysy považují studenti nejčastěji rodinnou či přátelskou atmosféru, kvalitu vzdělávání, resp. vysokou školu (Obrázek 1). Konkrétně uvedený centrální rys „rodinná či přátelská atmosféra“ je z hlediska teoretického rys odlišující, ale měl by se stát rysem trvalým, a to hlavně z důvodu větší konkurenceschopnosti fakulty. Při vyhodnocování dotazníku bylo zjištěno, že i pro dotazované respondenty je velmi těžké rozlišit jednotlivé CED rysy a všechny tři kategorie se mezi sebou velmi prolínají. Tuto skutečnost potvrzuje i obrázek 2 a 3, kde je „rodinná atmosféra“ některými studenty naopak spatřována jako rys trvalý či rozlišující. Je tedy zjevné, že ve vnímání důležitosti některých rysů mohou existovat

značné individuální rozdíly. Hranice každé kategorie jsou velmi pohyblivé, to znamená, že co je rysem odlišujícím, může nabývat rysů trvalosti, co je trvalé, může se stát rysem centrálním.

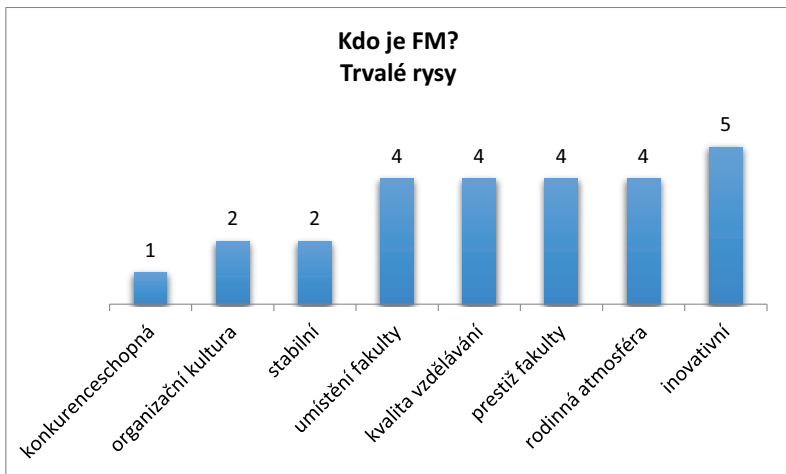
Z hlediska centrálních rysů je FM ve většině atributů takřka ve stejné situaci jako ostatní vysoké školy. Ovšem to, co je obsahem trvalých a zejména pak odlišujících rysů, jako je např. kvalita vzdělávání či individuální přístup, je velmi důležitou informací, která může poukázat na silné či slabé stránky organizace. Tento obsah může být dalším významným ukazatelem, který poslouží k posuzování a následně povede ke zvyšování konkurenceschopnosti organizace. Pokud se pak některý z rysů, jenž by obecně měl být považován za odlišující, objeví v rysech centrálních, lze to pokládat za velmi dobré znamení.

87,5 % dotazovaných studentů na otázku: „*Jak silně se s fakultou identifikují?*“ odpovědělo „spíše ano“ nebo „rozhodně ano“ (Tabulka 2). V průměru míra identifikace dosáhla stupně 0,94 (se směrodatnou odchylkou 0,44), což ukazuje na silné sdílení hodnot a může vést i ke konkurenční výhodě FM.



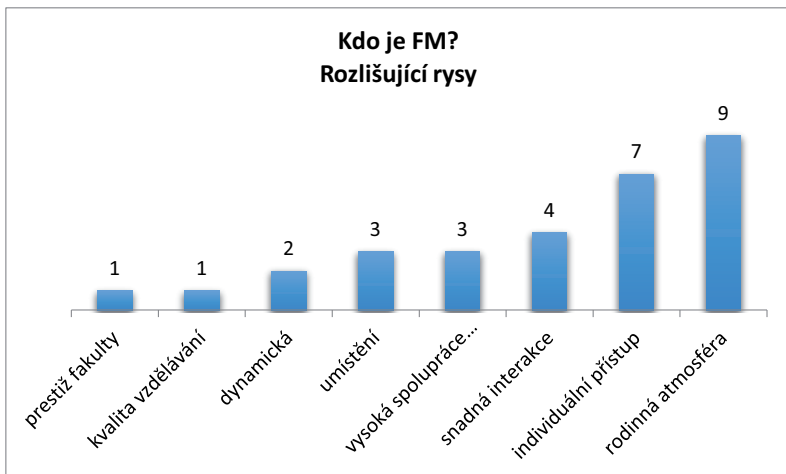
Obrázek 1: Centrální rysy OI FM – sloupcový graf četností.

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 2: Trvalé rysy OI FM – sloupcový graf četností.

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 3: Rozlišující rysy OI FM – sloupcový graf četností.

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 2: Míra identifikace s FM – absolutní (relativní) četnosti.

Jak silně se s fakultou identifikují?				
-2 vůbec ne	-1 spíše ne	0 něco mezi	1 spíše ano	2 rozhodně ano
0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	2 (12,50 %)	13 (81,25 %)	1 (6,25 %)

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Ze současného stavu poznání této problematiky vyplývá, že se pojmem OI zabývají převážně zahraniční badatelé. V českém manažerském prostředí je toto výzkumné téma opomíjeno a budoucí manažeři nemají povědomí o tom, co OI znamená a jaký má vliv na konkurenceschopnost podniku, resp. organizace. Lepší pochopení tohoto měkkého faktoru a jeho kvantifikace by mohlo přispět k lepší manažerské práci a může mít dopad i na celkovou konkurenceschopnost a s tím spojenou efektivitu organizace.

Pilotní studie ukazuje na rysy OI, jež jsou vnímány jako důležité a tedy sdílené, a na kterých by FM (či jiná organizace) měla stavět svou konkurenceschopnost. Byť se jedná pouze o velmi malý vzorek, jen se potvrzuje to, s čím FM už pracuje a mělo by se dále sledovat, případně zkoumat, co posiluje identifikaci studentů s fakultou (resp. zaměstnanců s organizací), abychom byli schopni včas reagovat a o tuto konkurenční výhodu nepřišli. Dále se ukazuje, že vymezení toho, co je rys C, E nebo D může být vnímáno odlišně, což je v souladu i s názory odborníků (např. Fuchs, 2012). V budoucím výzkumu by bylo zajímavé zjistit, zda se při vyšší míře identifikace důležité složky OI ve vnímání členů organizace posunují směrem k centrálním. Dále bychom se chtěly zaměřit na hlubší pochopení psychodynamických procesů, které mohou mít dopad na výsledky úprav organizačního designu.

Poděkování

Tento článek vznikl za podpory interního grantu VŠE IGS F6/49/2017.

Literatura

Ackerman, L. (2012). The identity effect. *Handbook for Strategic HR-Section 5: Employee Engagement*, 36–42.

- Albert, S., Whetten, D.A. (1985). Organizational identity. *Research in organizational behavior*.
- Bothma, F.C., Roodt, G. (2012). Work-based identity and work engagement as potential antecedents of task performance and turnover intention: Unravelling a complex relationship. *SA Journal of Industrial Psychology* 38, 27–44.
- Brickson, S. (2000). The impact of identity orientation on individual and organizational outcomes in demographically diverse settings. *Academy of management Review* 25, 82–101.
- Chreim, S. (2001). Organizational identification during major change: The dynamics of dissociation and re-association., in: Academy of Management Proceedings. *Academy of Management*, pp. B1–B6.
- Clark, S.M., Gioia, D.A., Ketchen Jr, D.J., Thomas, J.B. (2010). Transitional identity as a facilitator of organizational identity change during a merger. *Administrative Science Quarterly* 55, 397–438.
- Corley, K.G., Gioia, D.A. (2004). Identity ambiguity and change in the wake of a corporate spin-off. *Administrative Science Quarterly* 49, 173–208.
- Dutton, J.E., Dukerich, J.M., Harquail, C.V. (1994). Organizational images and member identification. *Administrative science quarterly* 239–263.
- Elstak, M.N. (2008). The paradox of the organizational identity field. *Corporate Reputation Review* 11, 277–281.
- Fuchs, S. (2012). Understanding psychological bonds between individuals and organizations: The coalescence model of organizational identification. Palgrave Macmillan.
- Hatch, M.J., Schultz, M. (2002). The Dynamics of Organizational Identity. *Human Relations* 55, 989–1018.
- He, H., Brown, A.D. (2013). Organizational identity and organizational identification: A review of the literature and suggestions for future research. *Group & Organization Management* 38, 3–35.
- Kashima, E.S., Hardie, E.A. (2000). The development and validation of the Relational, Individual, and Collective self-aspects (RIC) Scale. *Asian Journal of Social Psychology* 3, 19–48.
- Meyer, J.P., Bartunek, J.M., Lacey, C.A. (2002). Identity change and stability in organizational groups: A longitudinal investigation. *The International Journal of Organizational Analysis* 10, 4–29.
- Ravasi, D., Canato, A. (2013). How do I know who you think you are? A review of research methods on organizational identity. *International Journal of Management Reviews* 15, 185–204.

- Sato, H. (2014). How Do We Understand Organizational Identity Effect? *Annals of Business Administrative Science* 13, 271–281.
- van Riel, C.B., van Hasselt, J.-J. (2003). 8 Conversion of organizational identity research findings into actions. *Corporate and Organizational Identities* 156.
- Whetten, D.A. (2006). Albert and Whetten Revisited. *Journal of Management Inquiry* 15, 219–234.

Kontaktní údaje na autory

Ing. Dagmar Balgová
Katedra exaktních metod
Fakulta managementu VŠE
Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec
xbald05@vse.cz

PhDr. Miloslava Hiršová, Ph.D.
Katedra společenských věd
Fakulta managementu VŠE
Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec
hirsova@fm.vse.cz

doc. RNDr. Lenka Komárková, Ph.D.
Katedra exaktních metod
Fakulta managementu VŠE
Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec
komarkol@fm.vse.cz

FAKTORY KONKURENCESCHOPNOSTI TURISTICKÉ DESTINACE: KOMPARATIVNÍ ANALÝZA

FACTORS OF TOURISM DESTINATION COMPETITIVENESS: COMPARATIVE ANALYSIS

Martina Bednářová, Martin Luštický

Abstrakt

Príspevek se věnuje problematice konkurenceschopnosti turistických destinací v kontextu nejnámějšího modelu autorů Ritchie a Crouch. Jeho cílem je zmapovat nejčastěji používané přístupy k hodnocení konkurenceschopnosti destinací pomocí faktorů konkurenceschopnosti. Příspěvek prezentuje výsledky komparativní obsahové analýzy vybraných výzkumných studií zveřejněných od roku 2010, kdy identifikuje jejich společné znaky, diskutuje vztah k modelu autorů Ritchie a Crouch a na závěr poukazuje na možnou výzkumnou mezeru pro navazující výzkum.

Klíčová slova: konkurenceschopnost, cestovní ruch, turistická destinace

Abstract

The paper is focused on the issue of tourism destination competitiveness within the context of the most famous model developed by Ritchie and Crouch. Its aim is to map the most frequently used research approaches for assessment of destination competitiveness by the means of the factors of competitiveness. The paper presents a comparative content analysis of selected research studies which have been published since 2010. It identifies their common attributes, discusses their relation to the model developed by Ritchie and Crouch, and finally points out the research gap for future research.

Keywords: competitiveness, tourism, tourist destination

JEL classification: Z30, Z32

Úvod

Cestovní ruch je dlouhodobě řazen mezi důležitá a dynamicky se rozvíjející odvětví (Lin et al., 2016). Podle statistik WTTC představuje podíl mezinárodního turismu na celosvětovém HDP přibližně 11 % a

podíl na tvorbě pracovních míst přibližně 10% s tempem růstu 3,1 %, resp. 1,8 % za rok 2016 (WTTC, 2017).

Sektor cestovního ruchu je díky své dynamice umocněné trendem globalizace vystaven masivním konkurenčním tlakům (Lin a Goay, 2015). Není tak překvapením, že někteří autoři poukazují na zostřující se konkurenční boj mezi destinacemi, kdy destinace jako klasické obchodní jednotky mezi sebou soupeří o příliv „zákazníků“ – turistů (např. Crouch, 2010; Enright a Newton, 2004; Ritchie a Crouch, 2003).

Koncept konkurenceschopnosti se v odvětví cestovního ruchu postupně etabloval od 2. pol. 90. let minulého století. Podstatnějším předmětem zájmu je ovšem až od počátku tohoto tisíciletí, kdy vznikly dodnes citované modely konkurenceschopnosti turistických destinací, z nichž dominantní postavení má model autorů Ritchie a Crouch (2003).

Tento model se stal východiskem pro mnoho výzkumů zabývajících se konkurenceschopností turistických destinací. Na ně je zaměřen tento příspěvek, jehož hlavním cílem je provést jejich komparativní obsahovou analýzu a na tomto základě definovat nosné směry zkoumání, najít společné prvky a rovněž naznačit možné příležitosti pro další výzkum. Tím příspěvek vytváří ucelenou teoreticko-metodickou základnu pro navazující prakticky orientované výzkumy, které se této stále aktuální problematice budou věnovat.

1 Konkurenceschopnost turistické destinace

Koncept konkurenceschopnosti destinace má své kořeny v pojetí konkurenceschopnosti podnikatelských jednotek. Existuje mnoho definic konkurenceschopnosti destinace. Např. Hassan (2000, s. 239) ji vidí jako *“schopnost vytvářet produkty s přidanou hodnotou v souladu se zdroji destinace a zároveň zlepšovat tržní pozici ve srovnání s konkurenty”*. Kvalitativní aspekt přidávají Navickas a Malakauskaite (2009, s. 38), kteří konkurenceschopnou destinaci definují jako *“atraktivní se špičkovými produkty (službami), které jsou konkurenceschopné v oblasti kvality, a to v porovnání s produkty a službami, jež nabízí jiné destinace zaměřené na stejný marketingový segment.”*

V současnosti převažuje uplatnění socio-ekonomického pohledu na konkurenceschopnost. Důraz je přitom kladen na zohlednění trvalé udržitelnosti. Takto lze konkurenceschopnost destinace vnímat jako *“její schopnost zvýšit výdaje turistů, zvýšit svou přitažlivost pro turisty, uspokojit jejich potřeby, dát jim nezapomenutelné zážitky, a to vše s cílem*

zvýšit blahobyt místního obyvatelstva a ochránit přírodní zdroje destinace pro budoucí generace” (Ritchie a Crouch, 2003, s. 2). Konkurenceschopnost tedy tyto autoři chápou jako určitý zprostředkující cíl pro dosažení benefitů plynoucích z cestovního ruchu pro obyvatele destinace a následně zvyšování kvality jejich života při zachování principů trvalé udržitelnosti.

Ačkoliv se přístupy autorů liší, shodují se v podmínce pro dosažení konkurenceschopnosti, resp. dosažení konkurenční výhody. Ta pochází z interních charakteristik destinace, kdy se jedná o vlastnictví unikátních zdrojů a jejich lepším využití ve srovnání s konkurenční destinací (David, 2009). Komparativní výhoda destinace je tvořena jejími zdroji, které lze klasifikovat na předem dané (přírodní, kulturně-historické), lidmi vytvořené a podpůrné. Bez jejich efektivního využití, které reflektuje měnící se podmínky vnějšího prostředí, nelze dosáhnout konkurenční výhody (Crouch, 2010). Právě na tomto základě je sestaven model konkurenceschopnosti autorů Ritchie a Crouch (2003).

1.1 Model konkurenceschopnosti turistické destinace

Model autorů Ritchie a Crouch je pravděpodobně nejznámější a nejkompaktnější. Pomáhá destinaci v posílení schopnosti úspěšně konkurovat na mezinárodním trhu (Enright a Newton, 2005). Model vychází z teorie komparativní a konkurenční výhody upravené do podmínek cestovního ruchu, kdy do úvahy bere jak působení globálních makrofaktorů, tak faktorů z mikroprostředí destinace, které přímo ovlivňují fungování cestovního ruchu (Ritchie a Crouch, 2003).

Základem modelu je logické propojení řady obecně platných faktorů, které ovlivňují konkurenceschopnost destinace. Model pracuje s 36 faktory konkurenceschopnosti destinace, které slučuje do následujících pěti hlavních skupin (Ritchie a Crouch, 2003): (1) klíčové zdroje a atraktivita, (2) podpůrné zdroje, (3) destinační management, (4) plánování a politika rozvoje destinace, (5) akcelerační zdroje.

2 Komparativní obsahová analýza

V této části příspěvku je provedena komparativní obsahová analýza 11 studií z databáze EBSCO, které byly vybrány dle těchto kritérií: (a) datum vydání mezi lety 2010 – 2016, (b) publikování v recenzovaných časopisech, (c) zaměření na měření a hodnocení konkurenceschopnosti turistické destinace, (d) jasný popis aplikační oblasti výzkumu, (e) jasný popis metodologie výzkumu.

Tabulka č. 1 zahrnuje nejdůležitější parametry vybraných studií: (a) jméno autora / autorů, (b) zkoumané faktory konkurenceschopnosti, (c) aplikační oblast a (d) výchozí model konkurenceschopnosti destinace.

Je patrné, že zkoumání konkurenceschopnosti destinace je stále aktuální téma a je možné vidět jeho odraz ve studiích po celé zkoumané období. Studie se zaměřují jak na národní úroveň, kdy zkoumají konkurenceschopnost celého státu, tak na úroveň lokální nebo regionální, což je úroveň pro destinace více typická.

Bez ohledu na aplikační oblast z rešerše dobře vyplývá, že s postupujícím časem autoři modifikují původní model z roku 2003 a vytváří modely vlastní, které jsou uzpůsobeny konkrétnímu zaměření výzkumu. Je možné si také povšimnout, že v určitých případech je výzkum orientován pouze na specifickou oblast konkurenceschopnosti, nikoli na její obecné pojetí, jako je tomu v modelu autorů Ritchie a Crouch (2003).

Pokud se zaměříme na jednotlivé faktory konkurenceschopnosti, můžeme identifikovat skupinu nejčastěji zkoumaných faktorů považovaných za klíčové determinanty konkurenceschopnosti destinací: přírodní prostředí, ubytovací zařízení a jejich kvalita, turistická infrastruktura, dostupnost, atraktivita lokality, turistická zařízení a služby. Význam těchto faktorů spadajících do skupin klíčových a podpůrných zdrojů potvrzují Ritchie a Crouch (2003) a byl zjištěn i ve výzkumu navazujícím (Crouch, 2010).

Je poněkud překvapivé, jak málo pozornosti je věnováno tvorbě politiky cestovního ruchu (plánování) a realizaci destinačního managementu. Přitom právě tyto faktory mají silné akcelerační vazby na faktory ostatní. Jak uvádí Luštický (2012, s. 91), „*podstata těchto vazeb spočívá v jejich schopnosti aktivně ovlivňovat složení většiny zdrojů destinace a způsob jejich využití ve shodě s obecnými podmínkami externího prostředí (makroprostředí i mikroprostředí) a především požadavky návštěvníků*“.

Mezi další omezení patří relativně malý vzorek respondentů a jejich skladba, která často nereflektuje složení významných aktérů cestovního ruchu v destinaci. Studie se obvykle opírají o názory návštěvníků nebo rezidentů, někdy jsou dokonce založeny pouze na informacích od akademických pracovníků či studentů oboru cestovní ruch. Bylo by tak vhodné v rámci předvýzkumu provést základní stakeholder analýzu a vzorek respondentů přizpůsobit jejím výsledkům. Určité omezení spočívá i ve snaze autorů přizpůsobovat výchozí model specifickým zkoumané destinace, kdy v některých případech dochází k přílišnému zjednodušení celé problematiky konkurenceschopnosti nebo ke ztrátě vazeb mezi komponenty původního modelu.

Tabulka 1: Srovnání studií konkurenceschopnosti turistických destinací

Autoři (rok)	Zkoumané faktory	Aplikační oblast	Výchozí model
López-Toro, Díaz-Munoz, Pérez-Moreno (2010)	Dostupnost, hotely/apartmány, služby mimo hotel, obchody, kvalita životního prostředí, základní elementy	Španělsko (Nerja)	Vlastní
Stankova (2011)	Turistická infrastruktura, turistická superstruktura, atraktivita destinace, turistické služby, životní prostředí, lokální potenciál	Bulharsko (Bansko)	Vlastní
Dragičević, Jovičić, Blešić, Stankov, Bošković (2012)	Klíčové zdroje a atraktivita, podpůrné zdroje a faktory, snižující a zesilovací determinanty, destinační management, destinační politika, plánování a rozvoj	Srbsko (Vojvodina Province)	Ritchie a Crouch (2003)
Koleva a Kasabova (2014)	Kvalita služeb v hotelech, spokojenost turistů s pobytem v hotelu	Bulharsko	Vlastní
Pavlovič a Čavlin (2014)	Faktory a atraktory, dostupnost a infrastruktura, ubytovací zařízení, nezaměstnanost, zkušenosti z oblasti venkovské turistiky, blízkost trhu, sezónnost	Srbsko (Zlatan a Zlatibor)	Vlastní
Bulatović a Rajović (2015)	Klíčové zdroje a atraktivita, podpůrné zdroje a faktory, snižující a zesilovací determinanty, destinační management, destinační politika, plánování a rozvoj	Černá Hora	Ritchie a Crouch (2003)
Maravić, Gračan, Zadel (2015)	Infrastruktura, pohostinství, nabídka turistických služeb a podniků, podniky cestovního ruchu, životní prostředí, image	Slovinsko, Chorvatsko	Vlastní dle Gomezelj a Mihalič (2008)

Autoři (rok)	Zkoumané faktory	Aplikační oblast	Výchozí model
Valeri (2015)	Intenzita turistů (poměr mezi počtem turistů a obyvatel, dále počet zaměstnanců, množství ubytování a průměrná délka pobytu); regulace (legislativa, zákony na ochranu přírody, respektování místních obyvatel, ochrana kulturních památek)	Itálie (Řím)	Weaver model
Pavlović, Avlijaš, Stanić (2016)	Destinační produkt zahrnující atraktivitu, dostupnost, destinační zařízení a služby	Srbsko (Bajina Basta a Prijepolje)	Vlastní
Rodríguez-Antón, Rubio-Andrada, Alonso-Almeida, Celemín-Pedroche (2016)	Letecká infrastruktura, turistická infrastruktura, bezpečí a ochrana, kulturní zdroje, zdraví a hygiena, přírodní zdroje	Země EU	Vlastní dle návrhu Světového ekonom. fóra
Stamenković a Djery (2016)	Ubytování, jídlo, přírodní prostředí, dostupnost, aktivity a události, nakupování, atrakce	Srbsko (Jablanica)	Vlastní

Zdroj: vlastní výzkum

Závěr

Príspevek mapuje vývoj zkoumání konkurenceschopnosti turistických destinací na příkladu 11 vybraných výzkumných studií v kontextu modelu autorů Ritchie a Crouch. Je možné říci, že ve svých základních parametrech zůstává tento model stále platným a doposud nepřekonaným. Jde především o sadu faktorů klíčových pro konkurenční postavení destinace, mezi které patří geografie a klima, kultura a historie, mix atraktivit, speciální události, zábava, základní turistická infrastruktura a obchodní vazby. Potenciální návštěvníci na ně kladou při výběru destinace největší důraz, nejvíce tak ovlivňují konkurenceschopnost destinace (Enright a Newton, 2005).

Nicméně na příkladu studií autorů Dragičević et al. (2012) a Bulatović a Rajović (2015) je možné demonstrovat změny ve váze jednotlivých

faktorů s ohledem na vývoj odvětví cestovního ruchu. Nově se ze skupin klíčových a podpůrných zdrojů prosazují faktory gastronomická nabídka a multikulturní prostředí. Nabídka pestré, kvalitní a ideálně lokálně zaměřené gastronomie dělá destinaci turisticky atraktivnější a je zcela v souladu se soudobými trendy v cestovním ruchu, kdy návštěvník chce destinaci „prožít, okusit, ochutnat“. Multikulturní prostředí lze považovat za faktor, který rozšiřuje původní model. Jeho rostoucí důležitost lze spojovat se silnou vlnou globalizace posledních let a touhou poznávat nové, doposud nepoznané destinace. Další rozšiřování modelu můžeme spatřovat i v oblasti informačních technologií, kdy studie již obsahují v kategorii klíčových zdrojů např. online rezervační systémy ubytování.

Pokud shrneme vše výše uvedené, lze poukázat na následující příležitosti pro realizaci budoucího výzkumu konkurenceschopnosti turistické destinace, tzv. zdroje výzkumné mezery:

1. Nedostatečná pozornost věnovaná manažersky orientovaným faktorům konkurenceschopnosti, tj. faktorů tvorby politiky cestovního ruchu a faktorů realizace destinačního managementu
2. Nulová pozornost věnovaná činnosti destinačního managementu směřující k naplňování faktorů konkurenceschopnosti v čase (např. formou strategického plánování a implementace strategií)
3. Absence uceleného a analýzou podloženého pohledu stakeholders na problematiku konkurenceschopnosti; nedostatečné zohlednění jejich názorů při výzkumu
4. Slabé promítnutí nových trendů cestovního ruchu do skladby faktorů konkurenceschopnosti; přílišná rigidita zkoumaných faktorů s odkazem na původní model z roku 2003

Poděkování

Tento příspěvek vznikl za podpory interního grantu VŠE IGS F6/78/2017.

Literatura

Bulatović, J., a Rajović, G. (2015). Business Competitive of Tourist Destination: The Case Northeastern Montenegro. *European Journal of Economic Studies*, 11(1), 23-38.

Crouch, G. I. (2010). Destination Competitiveness: An Analysis of Determinant Attributes. *Journal of Travel Research*, 20(10), 1-19.

David, F. R. (2009). *Strategic Management: Concepts and Cases*. New Jersey: Prentice Hall.

Dragičević, V., Jovičić, D., Blešić, I., Stankov, U., Bošković, D. (2012). Business Tourism Destination Competitiveness: A Case of Vojvodina Province (Serbia). *Economic Research – Ekonomska istraživanja*, 25(2), 311-332.

Enright, M. J., a Newton, J. (2004). Tourism Destination Competitiveness: a Quantitative Approach. *Tourism Management*, 25(6), 777-788.

Enright, M. J., a Newton, J. (2005). Determinants of Tourism Destination Competitiveness in Asia Pacific: Comprehensiveness and Universality. *Journal of Travel Research*, 43(5), 339-350.

Hassan S. S. (2000, s. 239). Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable. *Journal of Travel Research*, 38(3), 239-245.

Koleva, R., a Kasabova, S. (2016). A Study on Guest Satisfaction with Hotel Services, *Business Management*, 24(1), 33-50.

Lin, S.-P., Yang, Ch.-L., Pi, H.-CH., Ho, T.-M. (2016). Tourism Guide Cloud Service Quality: What Actually Delights Customers? *Springer Plus*, 5(1), 1-9.

Lin CH., T., a Goay, Y. H. (2015). Measuring National Tourism Organization Abroad Office Competitiveness. *International Journal of Tourism Research*, 17, 118-129.

López-Toro, A., Díaz-Munoz, R., Pérez-Moreno, S. (2010). An Assessment of the Quality of a Tourist Destination: the Case of Nerja, Spain. *Total Quality Management*, 21(3), 269-289.

Luštický, M. (2012). Konkurenceschopnost regionu jako turistické destinace. In Š. Hittmár (ed.), *Regional management: Theory, Practice and Development*. Žilina: EDIS, 139-143.

Maravić, M. U., Gračan, D., Zadel, Z. (2015). A Comparison of the Competitiveness of the Two Coastal Tourist Destinations. *Naše more*, 62(4), 120-126.

Navickas, V., a Malakauskaite, A. (2009). The Possibilities for The Identification and Evaluation of Tourism Sector Competitiveness Factors. *Inžinerine Ekonomika –Engineering Economics*, 33(1), 37-44.

Pavlović, S., a Čavlin, G. (2014). Competitiveness of Destinations within the Rural Tourism Cluster: Zlatar, Zlatibor. *Economics of Agriculture*, 61(3), 603-614.

Pavlović, D., Avlijaš, G., Stanić, N. (2016). Tourist Perception as Key Indicator of Destination Competitiveness. *TEME: Casopis za Društvene Nauke*, 40(2), 853-868.

Rodríguez-Anón, J. M., Rubio-Andrada, L., Alonso-Almeida, M., Celemín-Pedroche, M. S. (2016). Application of a Quantitative-Objective Model for Measuring the Competitiveness of Tourist Destinations. *Cuadernos de Turismo*, 38, 581-583.

Ritchie, J. R. B., a Crouch, G. I. (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective*. Wallingford: CABI Publishing.

Stamenković, P., a Djeri, L. (2016). Food as a Tourism Competitiveness Factor of Jablanica District in Serbia. *Economics of Agriculture*, 63(4), 1253-1263.

Stankova, M. Z. (2011). Competitiveness Analysis and Management of a Tourist Destination. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, 1(1), 65-77.

Valeri, M. (2015). Sustainability Development and Competitiveness of Rome as a Tourist Destination. *Tourism and Hospitality Management*, 21(2), 203-217.

WTTC. (2017). *World Report 2017*. London, United Kingdom: WorldTravel&TourismCouncil.

Kontaktní údaje na autory

Ing. Martina Bednářová
Katedra exaktních metod, Fakulta managementu,
Vysoká škola ekonomická v Praze
Jarošovská 1117, 377 01 Jindřichův Hradec
xbedm00@vse.cz

Mgr. Ing. Martin Luštický, Ph.D.
Katedra managementu, Fakulta managementu,
Vysoká škola ekonomická v Praze
Jarošovská 1117, 377 01 Jindřichův Hradec
martin.lusticky@vse.cz

TRAINING INTERCULTURAL COMPETENCES AS A WAY TO COMPETITIVENESS

Dana Benčíková, Denisa Malá

Abstract

Staying competitive in the globalized world is not an easy task for small and medium enterprises. With multinational corporations from all over the world penetrating into the local markets in facilitating similar services, the competitive advantage of local SMEs does not only represent a flawless product and customer service, but at the same time efficient communication with a customer, who, more frequently than ever, falls into other than the cultural group represented by the local majority. This paper highlights the importance of cultural intelligence, intercultural competences, and intercultural training in SMEs as a way of maintaining competitive advantage, and presents the results of primary researches into cultural intelligence and intercultural training, while proposing a frame of intercultural training targeted at managers and employees of SMEs in Slovakia.

Keywords: cultural intelligence, intercultural competences, intercultural training

JEL classification: F23, F53

Introduction

Within the past decades, the number of international organizations has grown exponentially, this including intergovernmental and non-governmental organizations, as well as multinational companies and corporations. Practically each organization these days has experienced a culturally diverse situation or encountered diversity resulting from interculturality of the current world. With such trend, staying competitive merely in local or national markets is simply insufficient in achieving the goals an organization has defined. Managers and employees of organizations and enterprises of an international character are forced to deal with new technologies, procedures, as well as policies, which are an inevitable result of globalizing trends of, not only, the business world.

With the focus on small and medium enterprises in Slovakia, the authors of the paper are trying to point out a significance of intercultural competences and awareness of cultural intelligence in achieving the enterprise's goals and maintaining competitive advantage in the international market. Intercultural competences, as a part of managerial skills, are often overlooked or considered insignificant compared to other aspects of running an enterprise. The concept of cultural intelligence (CQ), unlike emotional intelligence, which has been fully accepted as an inevitable component of managerial skills, is rather unknown to an everyday entrepreneur or manager. The awareness and development of CQ via intercultural training is essential for an enterprise to maintain competitive to its customers within the markets that are becoming more and more culturally diverse.

1 Theoretical foundations

Small and medium enterprises in Slovakia are currently facing many challenges. Despite the fact that 'due to globalization the world might seem small and flat', as suggested by Friedman (stated in Sedliačiková and Petřík, 2016), global business environment is more complex, and competitive, thus creating permanent challenges for enterprises.

1.1 Cultural intelligence and intercultural competences

Cultural intelligence (CQ), the concept of which was developed in 2003, has been gaining popularity among the business world, mainly in those enterprises which come in direct contact with different cultures and subcultures within their working processes. Each enterprise these days encounters cultural diversity, considering the fact that the intercultural aspect (contact with different cultures and subcultures) may be defined as having one of the following represented by other than national/majority culture: management of the enterprise, employees, business partners, suppliers, or customers/clients. In this context, we may claim that cultural intelligence, and its enhancement through training of intercultural competences appears to be crucial for operating an enterprise these days.

Cultural intelligence (CQ) was coined and defined by Earley and Mosakowski (2004) as an outsider's seemingly natural ability to interpret someone's unfamiliar and ambiguous gestures the way that person's compatriots would. Van Dyne (2008), defines CQ as an individual's capability to function effectively across cultures, which can include national, ethnic, organizational, as well as other types of culture. CQ

relates to the term intercultural competence as the ability to communicate effectively and appropriately with people of other cultures. Cultural intelligence manifests in four areas (factors), which are: strategy, knowledge, motivation, and behavior (Ang et al., 2007). As a relatively new phenomenon, CQ has been generally accepted as an important asset of work in intercultural teams (Benčiková and Poliak, 2016).

The scope of intercultural competence (IC) includes cultural awareness, sensitivity, and intercultural adroitness. As suggested by Mešková (2016), IC refers to an ability to communicate and act in intercultural situations in such way that enables understanding between the individual participants of interaction without violating their integrity, which manifests through a cognitive, affective, and behavioral aspects. Intercultural competences do not evolve automatically from intercultural experiences but are rather acquired during an extensive learning process, which is mainly organized in intercultural trainings (Thomas, 2009). They represent a skill that helps individuals to overcome barriers created within the intercultural environment.

Intercultural competences are frequently understood simply as linguistic competences, and development of ICs is often wrongly substituted by mere language training. We do not doubt the importance of acquiring a foreign language properly when a person is getting ready to work and live in a foreign culture, but claim that learning a language without other intercultural skills (ICs) is a great underestimation of the needs of a competent manager or employer of an international enterprise. In practice, there is very little awareness of CQ and the factors it encompasses, as well as of the need to train ICs in order to succeed and excel in culturally diverse situations. Despite blending of cultures in today's globalized world of business, and awareness of intercultural barriers, intercultural training is still not sufficiently acknowledged as a tool to achieving goals of organizations and enterprises in the international field.

1.2 Intercultural training

Training ICs and thus increasing cultural intelligence of individuals, and, through them, teams, or the whole enterprises, can have various forms and methods. Over the years since 1970s, when the issue started to be dealt with, intercultural training methods and tools have been greatly evaluated, revised, and refined to serve the current purposes. David Hoopes (as cited in Fowler and Mumford, 1999), recognizes three different models of intercultural training over the course of years of its development. The techniques used in the first, university model, of

intercultural training, largely applied in 1960s and 1970s, pervaded education of all kinds in those times, i.e. also the education (training) of those who worked in the corporate world. Human relations/sensitivity training models changed the focus of training methods to communication and self-awareness skills. Already at the beginning of 1980s those involved in intercultural relations realized the inevitability of own experience and learning through feelings, as well as bringing cultural values to the surface, which enabled the knowledge (cognitive aspect) and the experience (the motivational and affective aspects) to be joined together into an effective training process. Since that time, intercultural training has been developing into its current forms, although, as suggested above, still not given as much attention as the competitiveness of the current world requires.

There are many different goals for intercultural training, which naturally leads to creation of many different types of training programs of forms of training (Fowler, Mumford, 1999), including role plays, simulation games, solving critical incidents, cultural assimilator, use of video-recordings, self-awareness inventory, small group tasks and exercises, or intercultural knowledge oriented courses. As it has been said above, intercultural training is in fact training intercultural competences, and thus enhancing CQ of an individual. Since CQ manifests in four different areas (strategy, knowledge, motivation, and behavior), which relate to the cognitive, affective, and behavioral aspects of intercultural competences, it is essential to develop such training that encompasses all of these areas/skills.

Nearly all intercultural research has identified the following general skills or abilities as critical to being effective in culturally diverse situations:

- the ability to manage psychological stress,
- the ability to communicate effectively, and
- the ability to establish interpersonal relationships.

It is obvious that the essential skills to survival in a foreign culture, as well as working in a culturally diverse environment, are not the cognitive skills but rather the abilities related to the affective and behavioral aspects of intercultural competences of an individual. Our research related to cultural intelligence and intercultural training in SMEs in Slovakia, which is described in chapters 2 and 3, however, proves that it is mainly the cognitive aspect most enterprises focus on when preparing their managers and employees for diversity. The data was collected within the years 2013-2016 and the research is still ongoing, being the basis of the project

VEGA 1/0934/16 – Cultural intelligence as an essential prerequisite for competitiveness of Slovakia in global environment.

2 Cultural intelligence in Slovak SMEs

There are two proposed ways of measuring cultural intelligence, and thus evaluating intercultural competences: the CQ scale and the self-assessment method.

A way to assess the level of one's CQ, and express it quantitatively, is enabled through a twenty-item four-factor CQ scale, which was developed by Cultural Intelligence Center at Michigan State University. The twenty statements of the scale are distributed among the individual CQ factors as follows: four statements for metacognitive, six for cognitive, five for motivational, and five for the behavioral factor of cultural intelligence¹. The assessment is based on the Likert scale 1-7, where value 1 represents strong disagreement, and value 7 strong agreement with the given statement. The respondents are asked to choose the response that best describes their own capabilities. Cultural intelligence quotient of an individual is then expressed as a value on the scale between 1-7.

The data related to assessment of CQ of individuals (managers and employees) in SMEs was collected within the years 2013-2016 and evaluated as proposed by the authors of the CQ scale, in all four CQ areas. The research had several phases during the course of which partial results have been evaluated for different purposes. We provide the overall results (Figure 1) that have been finalized for the purpose of engaging in a further research within the VEGA project 1/0934/16, which is planned to be completed in 2018.

¹ The full scale is available at <http://www.linnvandyne.com/futureres.html> for download. An example of the statement in the CQ motivation factor is: I enjoy interacting with people from different cultures. The respondent assigns each statement a value from 1 (strong disagreement) to 7 (strong agreement).

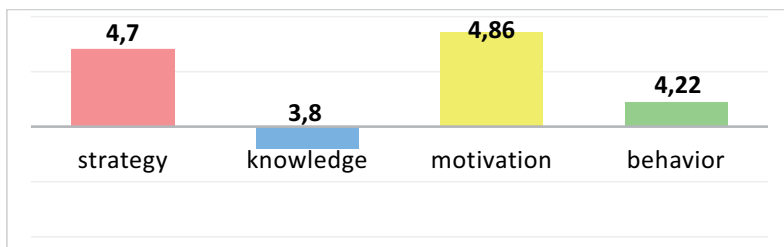


Figure 1: CQ of managers and employees of Slovak SMEs.

Source: own research

For us, it was surprising to find out that our respondents achieved rather low scores in all four CQ factors. Considering the Likert scale used to evaluate the individual responses (1-7), we may assume the value 4 to be a neutral value between the positive (agreement) and the negative (disagreement) approach to the CQ factors. It can be concluded that managers and employees of SMEs in Slovakia who formed our sample of respondents, are relatively well-motivated and strategic, but rather little knowledgeable and adaptable in situations characterized by cultural diversity. The need to improve ICs, which can be achieved by implementation of a certain form of intercultural training into the working processes, is thus quite apparent. A survey (Benčíková, 2013), however, confirmed that interculturally oriented courses offered for managers and employees of Slovak enterprises, unfortunately, represent only a small percentage among the offer of training courses in the Slovak market. This survey is referred to in more detail in chapter 3 of this paper.

The self-assessment method, as another way of assessing one's CQ (or intercultural competences) is structured as a questionnaire where each question has two possible answers. Questions deal with cultural diversity and ask the respondents to assess their preferences, and habits, and evaluate their strengths and weaknesses related to intercultural interactions. The self-assessment questionnaire is divided into two sections – section A with 32 questions, and section B with 20 questions. Questions are simple and easy to understand, which greatly helps to obtain the true information from respondents. The scoring sheet instructs the respondents to assign 3 points for the answer which corresponds to the letter that is indicated as the more desired answer. The questions are related to three areas/aspects of ICs: the cognitive aspect, represented by questions related to strategic thinking, the affective aspect (motivation), and the behavioral aspect (behavior). In our VEGA project, we have so far not engaged in self-assessment of CQ, and therefore cannot provide

any quantitative data at this point. However, self-assessment of CQ is planned as one of the main goals, while the project participants will engage in creation of an online self-assessment tool for not only Slovak SMEs but also applied for different types of international organizations in Slovakia. This tool will help the organizations in identifying their strengths and their shortcomings related to ICs, and address those issues that require attention. Self-assessing of CQ in Slovak international organizations, SMEs included, is planned for the year 2018.

3 Intercultural training in SMEs

In introducing intercultural training, it must be noted that in Slovak educational market, there are numerous training activities, courses, and programs, offered by various institutions. Many of these programs are targeting employees of Slovak SMEs in order to make their work more effective and successful. Educational companies² offer courses the enterprises can choose from for their managers and employees. Broadly speaking, there are two main methods used in preparing the trainees, i.e. the cognitive and the behavioral one. The cognitive method provides trainees with information on customs and habits of the target culture, or demonstrates various cultural concepts from the theoretical point of view. On the other hand, the behavioral method is based on practical training and development of intercultural competences. It may be said that the cognitive model assumes a more passive approach, and corresponds to a lecture-type learning, while the behavioral method is active and uses experiential learning (Benčíková and Malá, 2016). We strongly believe that it is the active approach to acquiring intercultural competences that is suitable for intercultural training as it requires more effort than just merely learning a chosen set of cultural information. The active model deals with real-life situations, focuses on acquiring communication skills and tolerance, rather than only adopting knowledge presented by an instructor.

Before focusing on intercultural training as a whole, we conducted a survey in order to find out what forms of intercultural training are offered for Slovak SMEs by the educational companies. To enable a quantitative view of the forms of training courses, we simplified the total offer of courses by grouping them under seven most frequently represented areas:

² The authors are referring to private educational institutions operating in the Slovak market, not universities, the programs of which accredited by the Ministry of Education.

management skills, effective communication, marketing, finance, information technologies, language skills, and intercultural competences. For the purposes of this paper, we are only providing a brief description of data collection. Each educational company which offers courses within the seven categories was given one point for the respective category, which means that each company could obtain 1-7 points. The points were then added up for each category of skills and processed via simple statistical methods. We did not conduct further statistical analysis due to the fact that this data only represents preliminary findings to a more extensive research of CQ, ICs, and intercultural training. For better clarity, the survey results are expressed as a percentage of their occurrence (Figure 2).

Sadly, it is only a very small proportion of intercultural oriented courses/trainings (8.77) that Slovak educational companies offer to managers and employees of SMEs. Moreover, when analyzing the syllabus of these courses in more detail, we have found out that it is primarily the cognitive aspect that is being trained. Very little of the content of courses was aimed at training behavioral and affective competences.

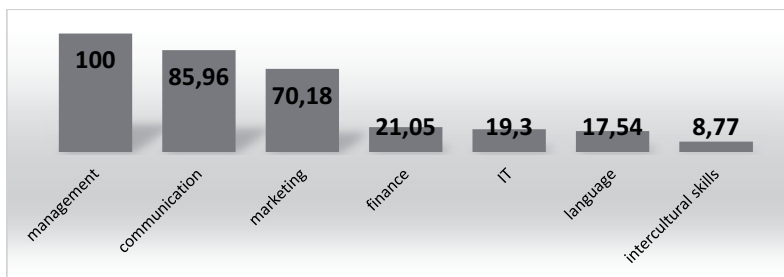


Figure 2: Forms of training offered to Slovak SMEs.

Source: Benčíková and Poliak (2016)

Following this survey, we continued with surveying respondents – managers and employees of SMEs in three regions of Slovakia (due to the fact that the chosen method required personal involvement of interviewers, who came from these regions) – Banská Bystrica, Bratislava and Žilina on forms of intercultural training, as offered within the chosen sample of SMEs. The research will be completed in 2017 with data from other Slovak regions. Non-standardized interviews of 15 open questions were used as a method of collecting data regarding forms of intercultural training in Slovak SMEs. Since the responses are rather complex, at this point we only provide a simplified overview of results by categorizing the

obtained responses into three types of sources of culture-oriented information which was provided to the employees of the addressed SMEs: 1. informal dialogue about the target foreign culture (72.7%), 2. initiative of a supervisor to learn about a foreign culture (36.4%), and 3. organized intercultural training (18.2%). As in the previous survey, the interviews also confirmed prevalence of cognitive CQ aspect in the efforts Slovak SMEs are taking in preparing their managers and employees for successful functioning in a culturally diverse environment.

Conclusion

The research into cultural intelligence, intercultural competences, and intercultural training is rather extensive and cannot be fully summarized in one paper. However, we tried to provide an overview of the steps that have been taken in the effort to assess cultural intelligence of managers and employees of Slovak SMEs, and prepare a platform for effective intercultural training, which would be targeted according to the needs of individual SMEs. The form of intercultural training will be suggested after a thorough assessment of CQ among managers and employees of Slovak SMEs, enabled through an online self-assessment tool created for this purpose. The next step in our CQ research is distribution of an adapted version of the four factor CQ scale, which we have adjusted to serve the purposes of being applied in a working environment. The scale is now being distributed among not only SMEs but also different types of international organizations (IGOs and NGOs) in Slovakia in order to find out how culturally intelligent their employees are. Following this, we will identify the strong and the weak aspects of individual organizations and prepare a tailored intercultural training for those who will express a wish to improve their ICs in this way. The above mentioned self-assessment tool is planned to be created for Slovak SMEs (and other international organizations in Slovakia) with the purpose to easily identify the strengths and shortcomings of their managers and employees, related to intercultural competences. All our efforts focus on improving the working processes and communication of Slovak SMEs and other international organizations in helping them successfully achieve their goals and become more efficient and competitive in the current globalized markets.

Acknowledgements

This paper is an output of the science project VEGA 1/0934/16 – Cultural intelligence as an essential prerequisite for competitiveness of Slovakia in global environment.

References

- Ang, S. et al. (2007). Cultural Intelligence: Its Measurement and Effects on Cultural Judgment and Decision Making, Cultural Adaptation and Task Performance. *Management and Organization Review*, 3(3), 335–371.
- Benčíková, D., Poliak, P. (2016). Intercultural competences in international organizations. In T. Klieštík (Ed.), *16th International Scientific Conference Globalization and Its Socio-Economic Consequences*. Žilina: University of Žilina, 151–158
- Benčíková, D., Malá, D. (2016). Ways of assessing cultural intelligence in international organizations and the potential of CQ awareness for the efficiency of working processes. In D. Malá, D. Benčíková, P. Poliak (Eds.) *Zborník vedeckých štúdií z projektu VEGA 1/0934/16 Kultúrna inteligencia ako dôležitý predpoklad konkurencieschopnosti Slovenska v globálnom prostredí*. Banská Bystrica: EF UMB v Banskej Bystrici, 10–20
- Earley, P., Mosakowski, E. (2004). Cultural intelligence. *Harvard Business Review*, 82(10), 139–146.
- Fowler, S. M., Mumford, M. G. (1999). *Intercultural sourcebook: Cross-cultural training methods*. Vol. 1–2. Boston: Nicholas Brealey Publishing.
- Mešková, E. (2016) Identifying and developing intercultural competences. In D. Malá, D. Benčíková, P. Poliak (Eds.) *Zborník vedeckých štúdií z projektu VEGA 1/0934/16 Kultúrna inteligencia ako dôležitý predpoklad konkurencieschopnosti Slovenska v globálnom prostredí*. Banská Bystrica: EF UMB v Banskej Bystrici, 58–65
- Sedliačiková, M., Petrík, V. (2016). Cultural intelligence of SMEs' financial managers as a determinant of organization's competitiveness. In D. Malá, D. Benčíková, P. Poliak (Ed.) *Zborník vedeckých štúdií z projektu VEGA 1/0934/16 Kultúrna inteligencia ako dôležitý predpoklad*

konkurencieschopnosti Slovenska v globálnom prostredí. Banská Bystrica: EF UMB v Banskej Bystrici, 119–128.

Thomas, A. (2009) Intercultural training. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 40(2), 128–152.

Contact

Mgr. Dana Benčíková, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 97590 Banská Bystrica
dana.bencikova@umb.sk

Ing. Denisa Malá, PhD.
Faculty of Economics. Matej Bel University
Tajovského 10, 97590 Banská Bystrica
denisa.mala@umb.sk

**OBECNĚ PŘIJÍMANÉ POŽADAVKY
ZAMĚSTNAVATELŮ NA ODBORNOU ZPŮSOBILOST
ABSOLVENTŮ FAKULTY FINANCÍ A ÚČETNICTVÍ
VŠE V PRAZE**

GENERALLY ACCEPTED REQUIREMENTS FOR THE
PROFESSIONAL COMPETENCE OF GRADUATES OF
FACULTY OF FINANCE AND ACCOUNTING OF
UNIVERSITY OF ECONOMICS, PRAGUE SEEN FROM
AN ANGLE OF EMPLOYERS

Kateřina Berková

Abstrakt

Příspěvek zkoumá obecně přijímané požadavky prestižních poradenských firem (z oblasti účetnictví, auditu a daní) na odbornou způsobilost absolventů Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze. Šetření je orientované na odbornou způsobilost absolventů Vysoké školy ekonomické v Praze oboru Účetnictví a finanční řízení podniku. Příspěvek vychází z aktuálních zahraničních studií a průzkumu Universum Talent Survey (2016). Výzkum přinesl tyto závěry: (a) pro zaměstnavatele jsou významnější soft skills absolventů FFÚ VŠE oproti odbornému teoretickému profilu; (b) neshledávají problémy s vhodnou kvalifikací a jsou dlouhodoběji spokojeni s přijatými absolventy FFÚ VŠE; (c) jako největší nedostatek vnímají absenci praktické přípravy.

Klíčová slova: obecně přijímané požadavky, odborná způsobilost, profesní účetní, auditor, profil absolventa.

Abstract

The article examines generally accepted requirements for the professional competence of university graduate seen from an angle of employers (from the field of accounting, audit and taxes). The research is oriented the professional competence of graduate of the Faculty Finance and Accounting of University of Economics, Prague (FFA UEP) degree in Accounting and Financial Management. The article is based on the current foreign studies and a survey Universum Talent Survey (2016). In

conclusion it can be stated: (a) for the employers are important soft skills of graduates of the FFA UEP compared to the professional theoretical profile; (b) they do not find problems with the appropriate qualifications and longer term are satisfied with the received graduates of the FFA UEP; (c) they perceive the lack of practical training as the best problem.

Keywords: Generally Accepted Requirements, Professional Competence, Professional Accountants, Auditor, Graduate Profile.

JEL classification: A23, J24, M41, M42

Úvod

Významným, silně diskutovaným tématem je soustavná příprava absolventů vysokých škol pro výkon ekonomické profese. Konkurenceschopnost vysokých škol, ale také jejich absolventů na trhu práce, je klíčovou oblastí. Aktuálně tomu napomáhá vnitřní systém řízení kvality vysokých škol a stále větší orientace vysokých škol na praktickou přípravu absolventů. I podle názoru potenciálních zaměstnavatelů z řad prestižních firem by měla být praxe větší měrou zastoupena ve struktuře studijního programu, protože právě tito absolventi jsou klíčem pro udržitelný vývoj společnosti, perspektivy a výkonnosti ekonomické sféry.

Cílem příspěvku je vymezit vývojové tendence zejména v profesích účetní a auditor podle požadavků světových organizací IFAC a AICPA a v českém prostředí. Tyto profese jsou zvoleny pro nejčastější působení absolventů Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze (dále jen „FFÚ VŠE“). Následně zjistit požadavky na odbornou způsobilost absolventů FFÚ VŠE konkrétně pro obor Účetnictví a finanční řízení podniku z pohledu nejprestižnějších zaměstnavatelů. Na bázi kritické analýzy je výzkum orientován do několika oblastí: (a) hodnocení soft skills absolventů FFÚ VŠE; (b) problémy s vhodnou kvalifikací při výběru uchazečů z řad absolventů FFÚ VŠE; (c) nedostatky absolventů FFÚ VŠE; (d) dlouhodobá spokojenost s přijatými absolventy FFÚ VŠE.

1 Literární přehled

Vysoké školy dnes reagují mnohem více na současnou nabídku a potřeby zaměstnavatelů a přizpůsobují profil absolventa aktuálním trendům. Tím dochází k posilování vztahu mezi trhem práce a vysokými školami, k rozvoji profesních kompetencí absolventů a maximalizaci výstupů vysokých škol (Little a Archer, 2010). Obecně přijímané požadavky na

výkon pozice v sobě nesou odbornost, kterou lze podle Krpálka, Krpálkové Krelové (2012) chápat jako odborné kompetence v přímé souvislosti s výkonem profese. Dále jsou to měkké dovednosti (soft skills), které představují univerzálně použitelné klíčové kompetence (např. analytické myšlení, komunikační a prezentační schopnosti aj.). V mezinárodním měřítku vymezují obecně přijímané požadavky na odbornou způsobilost účetních a auditorů profesní organizace IFAC (International Federation of Accountants) a AICPA (American Institute of Certified Public Accountants). Jejich požadavky jsou orientovány na oblast řízení lidských zdrojů, organizačních a interpersonálních dovedností v synergii s IT (Bahador, 2014). Vývojové tendence ukazují, že profesní účetní či auditor by měli disponovat měkkými dovednostmi spojenými s odborným profilem, jako jsou profesní hodnoty a etické aspekty (Lin, 2012). Podle zahraničních studií je reálná úroveň kompetencí účetních a auditorů celosvětově stále pod úrovní kladenou IFAC a AICPA (Damasiotis et al., 2015). Podle výzkumu Jiráskové (2012, s. 56) jsou v prostředí USA požadavky zaměstnavatelů na odbornost účetních chápány rozsáhleji než v ČR. Účetní musí být schopen kontrolovat účetní závěrku v souladu s právními předpisy, se správností a přesností informací, být schopen vypočítat dlužnou daň, připravit daňové přiznání, kontrolovat účetní knihy a účetní systémy a hodnotit jejich efektivitu, posoudit finanční operace a doporučit kroky k efektivnímu řízení společnosti, navrhnout doporučení pro snížení nákladů, zvýšení výnosů a zisků aj.

Výzkumem Jiráskové (2012, s. 57) zrealizovaným v roce 2012 na bázi analýzy 65 pracovních inzerátů byly zjištěny požadavky českých zaměstnavatelů z hlediska soft skills a odborné způsobilosti na pozice accountant, účetní, všeobecná účetní, finanční účetní, samostatná účetní a mzdová účetní. Mezi časté požadavky se řadí dobrá orientace v oblasti účetních předpisů a výkazů (100% respondentů), praxe v oboru minimálně dva roky (74%) a znalost a zkušenost s konkrétním účetním programem, nejčastěji Pohoda, SAP (52%). Požadavky na soft skills kandidátů se řadily mezi nejméně časté. Zaměstnavatelé dále požadují vysokoškolské nebo středoškolské vzdělání. 8% respondentů dokonce upřednostňuje praktické zkušenosti před stupněm vzdělání.

Podle průzkumu VŠE v Praze z roku 2016 (Böhmová a Vříňáková, 2016), jehož se zúčastnilo 358 absolventů FFÚ VŠE, nalezne 95% absolventů první zaměstnání do 3 měsíců. Zároveň své znalosti využívají v praxi nejlépe tito absolventi, kteří také na velmi dobré úrovni disponují všeobecným přehledem, komunikačními, prezentačními schopnostmi aj.

Nejvhodnějšími profesemi jsou controller, finanční analytik, asistent auditora či daňový poradce. Dnes praxe více inklinuje k upřednostňování měkkých dovedností absolventů před odborným profilem. Podle průzkumu Universum Talent Survey (2016), který realizuje švédská společnost Universum ve spolupráci s českou agenturou Studenta Media, byl sestaven žebříček *Czech Republic's Most Attractive Employers*, který se zaměřil na jednotlivé oblasti *Business* za rok 2016. Do tohoto žebříčku se řadí například KPMG, Deloitte, Ernst & Young, PWC, McKinsey & Company, The Boston Consulting Group, TPA Horwath. Jedná se o firmy, které úzce spolupracují s FFÚ VŠE.

2 Metodologie

2.1 Výzkumné předpoklady

S ohledem na nižší vzorek byly stanoveny tyto výzkumné předpoklady:

- **Soft skills absolventů FFÚ VŠE jsou pro zaměstnavatele významnějším požadavkem oproti odbornému teoretickému profilu.**
- **Zaměstnavatelé se stále setkávají s problémy v oblasti vhodné kvalifikace absolventů FFÚ VŠE.**

2.2 Výzkumný vzorek

Do výzkumu bylo zapojeno 24 (z 60 oslovených) poradenských firem z ČR zaměřených na oblast daní, auditu a účetnictví, také ty firmy, které se řadí do kategorie *Czech Republic's Most Attractive Employers*. V nižším zastoupení se podílely firmy z oblasti bankovníctví, pojišťovnictví, právního poradenství, veřejné správy, IT, energetiky. Návratnost činila 40%, a to především z důvodu požadované mlčenlivosti oslovených firem. (Tabulka 1)

Tabulka 1: Výzkumný vzorek prestižních zaměstnavatelů

Činnost, odborné zaměření		Velikost (počet zaměstnanců)		Národní/nadnárodní působnost	
Audit, daně	58%	1 – 50	8%	Celosvětová	58%
Účetnictví	4%	51 – 100	17%	V rámci EU	17%
Veřejná správa	9%	101 – 500	29%	V ČR	25%

Bankovníctví	4%	501 a více	46%
Obchodní	8%		
Ostatní	17%		

Zdroj: Plevková (2017), vlastní úprava

Ve výzkumném vzorku převažují poradenské společnosti s celosvětovou působností, orientované na oblast auditu a daní s více než 500 zaměstnanci. Celkově je ve výběrovém souboru zastoupeno 75% respondentů s více než 100 zaměstnanci, ostatní zaměstnavatelé se řadí mezi malé a střední firmy. S nadnárodní působností (tj. na úrovni EU i celého světa) disponuje 75% výběrového souboru. Mezi respondenty, kteří jsou z hlediska odborného zaměření zařazeni do kategorie „ostatní“ (17%), se řadí firmy z oborů pojišťovnictví, IT, energetiky či právního poradenství. Lze konstatovat, že výzkumný vzorek je vyvážen. Obsahuje převážně firmy, do kterých směřují zejména absolventi FFÚ VŠE a v nichž naleznou uplatnění. Zastoupení menších firem s národní působností je z hlediska cíle výzkumu relevantní, protože i absolventi FFÚ VŠE směřují do malých či středních firem, neboť na sebe sama kladou i nižší požadavky z hlediska uplatnění na trhu práce.

2.3 Data, metody

Pro sběr dat byla použita metoda dotazování za pomoci dotazníku vlastní konstrukce webového designu, jakožto výzkumné techniky. Dotazník obsahoval kombinaci 10 uzavřených otázek s otevřenými s využitím intervalových a Likertových škál. Z hlediska obsahového je dotazník rozdělen do dvou oblastí relevantních pro ověření výzkumných předpokladů: (a) hodnocení soft skills a odborného profilu; (b) dlouhodobá spokojenost zaměstnavatelů s přijatými absolventy FFÚ VŠE. Každá oblast čítala 5 relevantních otázek. Dále dotazník obsahoval otázky zjišťující faktografické údaje pro stanovení znaků výzkumného vzorku (viz část 2.2). Tato struktura dotazníku byla použita nejprve v předvýzkumu a poté byla ponechána pro účely hlavního výzkumu. Předvýzkumu se účastnili respondenti s charakteristikami respondentů z hlavního výzkumu, čímž byla zvýšena obsahová validita a reliabilita. Předvýzkum byl proveden na 5 zaměstnancích firem, které jsou součástí výzkumného souboru z hlavního výzkumu (z důvodu anonymity nejsou názvy firem blíže uvedeny). Reliabilita byla vypočtena pomocí korelačního koeficientu, který činil 0,72, což lze považovat za spolehlivý

výsledek. (Z důvodu povoleného rozsahu příspěvku není postup výpočtu zde publikován.)

Analyzovaná data nabývají kvalitativních (dichotomických) proměnných. S ohledem na charakter proměnných a nízký výzkumný vzorek jsou data vyhodnocena metodami popisné statistiky – pomocí absolutních a relativních četností a charakteristiky polohy.

3 Výsledky a diskuse

Výsledky jsou publikovány v pořadí podle výzkumných předpokladů.

První výzkumný předpoklad – soft skills absolventů FFÚ VŠE jsou pro zaměstnavatele významnějším požadavkem oproti odbornému teoretickému profilu – **byl potvrzen.**

Z hlediska významnosti se v průměru 85,3% respondentů přiklání k měkkým dovednostem a 41,7% respondentů vnímá jako nejdůležitější kompetenci pro uplatnění v praxi odborný teoretický profil. Uvedené výsledky jsou v souladu s vývojovými tendencemi, které zkoumal Lin (2012), kdy zaměstnavatelé dávají přednost také měkkým dovednostem před odborností. V tabulce 2 jsou dále sestupně uspořádané výsledky zkoumaných kompetencí z hlediska důležitosti.

Tabulka 2: Nejdůležitější kompetence – soft skills a odborný profil

Kompetence	Relativní četnost	Absolutní četnost
Znalost cizích jazyků	83,3%	20
Práce s PC a vhodnými programy	66,7%	16
Prezentace a písemný projev	54,2%	13
Odborná (teoretická) vybavenost	41,7%	10
Samovzdělávání (certifikáty, kurzy, školení)	16,7%	4
Zkušenost v zahraničí	12,5%	3
Ostatní (ochota se učit, snaha se prosadit)	8,3%	2

Zdroj: Plevková (2017), vlastní úprava

Respondenti byli dále dotazováni, kladou-li větší důraz na reálnou schopnost absolventa, či preferují-li kombinaci reálné schopnosti a stupně vzdělání. 50% respondentů klade důraz na reálnou schopnost a druhá

polovina oslovených firem preferuje kombinaci obou atributů. Většina zástupců firem s nadnárodní působností a s více než 500 zaměstnanci preferují reálné schopnosti absolventů (tj. 63,6%), zbývající část 36,4% preferuje kombinaci stupně vzdělání a reálné schopnosti. Ukazuje se podobný trend, jako tomu bylo v roce 2012, kdy ale v menší míře čeští zaměstnavatelé dávali přednost praktické zkušenosti před vzděláním (Jirásková, 2012). Praktické zkušenosti determinují v pozitivním smyslu měkké dovednosti i odbornost.

Druhý výzkumný předpoklad – zaměstnavatelé se **stále** setkávají s problémy v oblasti vhodné kvalifikace absolventů FFÚ VŠE – **nebyl potvrzen**. Zaměstnavatelé **stále** neshledávají problémy s vhodnou kvalifikací a jsou dlouhodoběji spokojeni s přijatými absolventy.

Celkově 79,2% zaměstnavatelů někdy pocíťovalo problémy s vhodnou kvalifikací při výběru uchazečů z řad absolventů FFÚ VŠE. Nutno podotknout, že 62,5% respondentů v ČR se setklalo s problémy pouze zřídka a 8,3% pouze v posledním roce studia potenciálních absolventů. Výsledky ukazují, že 8,3% (tj. 2 respondenti) tyto problémy mají stále. Zbývajících 20,8% respondentů nemělo nikdy problémy s kvalifikací (Plevková, 2017). Problémy s vhodnou kvalifikací nepřetrvávají, ale naopak se postupně ztrácí.

Na celosvětové úrovni byly zaznamenány problémy s odbornou způsobilostí účetních, kdy jejich profesní kompetence byly pod úrovní požadavků kladených IFAC a AICPA (Damasiotis et al., 2015). I navzdory situaci ve světě lze konstatovat, že absolventi FFÚ VŠE jsou dobře připraveni pro požadavky českého trhu práce. Tomu také přispívá dlouhodobá spolupráce VŠE v Praze s těmito zaměstnavateli. Faktem je, že 95% absolventů získá do 3 měsíců po ukončení studia zaměstnání v profesích účetní, auditor, daňový poradce (Böhmová a Vrnáková, 2016), což také potvrzuje dlouhodobá spokojenost zaměstnavatelů s absolventy (tj. 91,6% respondentů).

Nutno také upozornit na nedostatky absolventů podle vnímání zaměstnavatelů. (Znázorňuje tabulka 3.)

Tabulka 3: Nedostatky absolventů FFÚ VŠE

Nedostatečné schopnosti absolventů	Relativní četnost	Absolutní četnost
Praktická zkušenost	70,8%	17
Znalost cizích jazyků	41,7%	10

Chybné (nadsazené) predstavy o finančnom ohodnocení	29,2%	7
Větší ochota k práci a flexibilita	25,0%	6
Ostatní (znalost německého jazyka, pokora)	16,7%	4
Znalost PC a vhodných programů	12,5%	3
Teoretické znalosti	8,3%	2

Zdroj: Plevková (2017), vlastní úprava

Absolventi nejméně disponují praktickou zkušeností, tj. chybí jim připravenost do praxe, kterou podle jejich požadavků má zabezpečit VŠE. Výsledky signalizují, že je nutné zlepšit praktickou přípravu absolventů.

Závěr

Profesní sféra je dlouhodobě spokojena s absolventy FFÚ VŠE, a pouze zřídka se setkává s problémy s nevhodnou kvalifikací. Nicméně stále více klade důraz na soft skills oproti odbornosti a doporučuje posílit praktickou přípravu. Požadavky IFAC a AICPA kladou důraz na rozvoj řízení lidských zdrojů, organizačních a interpersonálních dovedností v integraci s informačními technologiemi. IT změnily způsob, jakým jsou údaje shromažďovány, uchovávány, zpracovávány a distribuovány mezi zúčastněnými podniky. Efektivním způsobem pro posílení praxe je zavedení prakticky orientovaných předmětů, které budou zacíleny na rozvoj kompetencí z profesí, do kterých velmi často tito absolventi směřují. Druhou možností je zavedení povinné praxe během studia.

Poděkování

Příspěvek byl podpořen projekty VŠE IGS F1/31/2015 a VŠE IP100040.

Literatura

Bahador, K. M. K., Haider, A. (2012). Information Technology Skills and Competencies - A Case for Professional Accountants. In W. Abramowicz, J. Domingue, K. Wezel (Eds.), *International Workshops on Business Information Systems (BIS) / Future Internet Symposium 2012*. Vilnius: Poznan University of Economics, 81–87.

Böhmová, L., Vršáková, I. (2016). *Uplatnění absolventů VŠE a hodnocení absolvovaného studia*. [online], [2017-03-29]. Vysoká škola ekonomická v Praze. Dostupné z: https://absolventi.vse.cz/wp-content/uploads/2013/03/160118_Dotazn%C3%ADk.pdf.

Damasiotis, V. et al. (2015). IT Competences for Professional Accountants. A Review. In A. Kavoura, D. P. Sakas, P. Tomaras (Eds.), *Proceedings of the 3rd International Conference on Strategic Innovative Marketing 2015*. Madrid, 537–545.

Jirásková, S. (2012). Pozice profese účetních na trhu práce v ČR. In M. Randáková (Eds.), *Nové požadavky na účetní výkazy v České republice 2012*. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 56–61.

Krpálek, P., Krpálková Krellová, K. (2012). *Didaktika ekonomických předmětů*. Praha: Oeconomica.

Lin, L. (2012). On the Theoretical Relationship of Undergraduate Accounting Education and Professional Accountant's Professional Ability Demand. In T. Chang (Eds.), *International Conference on Education Reform and Management Innovation 2012*. Shenzhen: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, 298–302.

Little, B., Archer, L. (2010). Less time to study, less well prepared for work, yet satisfied with higher education: a UK perspective on links between higher education and the labour market. *Journal of Education and Work*, 23(3), 275–296.

Plevková, K. (2017). *Analýza profilu absolventa VŠE oboru Účetnictví a finanční řízení podniku ve vztahu k uplatnitelnosti na trhu práce*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. Diplomová práce. Dostupné z: https://www.vse.cz/vskp/53428_analyza_profilu_absolventa_vse_oboru_ucetnictvi_a%C2%A0financni_rizeni_podniku_ve_vztahu_k%C2%A0uplatnitelnosti_na_trhu_prace

Žebříček Czech Republic's Most Attractive Employers (2016). [online], [2017-03-29]. Universum. Dostupné z: <http://www.universumczech.com/pruzkum/>.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Kateřina Berková, Ph.D.

Katedra didaktiky ekonomických předmětů

Fakulta financí a účetnictví v Praze

nám. Winstona Churchilla 4, 130 67 Praha 3

e-mail: katerina.berkova@vse.cz

ROZVOJ FINANČNÍCH KOMPETENCÍ STUDENTŮ: FAKTOR KONKURENCESCHOPNOSTI NA TRHU PRÁCE

DEVELOPMENT OF STUDENTS' FINANCIAL SKILLS: FACTOR OF COMPETITIVE ON THE LABOR MARKET

Kateřina Berková

Abstrakt

Příspěvek zkoumá úroveň finančních kompetencí studentů VŠE v Praze při realizaci podnikových aktivit z pohledu interních uživatelů. Primárně vychází z požadavků zaměstnavatelů v ČR na odbornou způsobilost uchazečů a opírá se o osvědčené způsoby rozvoje finančních kompetencí v zahraničí. Je žádoucí, aby v praktické přípravě budoucích ekonomů byl podporován rozvoj těchto kompetencí, a to na základě porozumění informacím z účetních výkazů. Je to jeden z požadavků na odbornou způsobilost controllerů v České republice.

Klíčová slova: finanční kompetence, účetnictví, trh práce.

Abstract

The article examines the level of financial skills of students of The University of Economics, Prague at realization of business activities seen from an angle of internal users. It is primarily based on the requirements of the employers in the Czech Republic for the professional competence of expectants and it results based foreign studies from the established ways of development of financial skills. It is necessary that the development of the financial skills be supported in the practical preparation of future economists. Therefore, lead students to understand the information from the financial statements. This is one of the requirements for the professional competence of controllers in the Czech Republic.

Keywords: Financial Skills, Accounting, Labour Market.

JEL classification: A29, J24, M13, M21, M41

1 Úvod a teoretická východiska

Příspěvek si klade za cíl popsat profesní kompetence, které požadují čeští zaměstnavatelé v profesi finanční analytik, finanční controller, manažer controllingu či finanční manažer po absolventech vysokých ekonomických škol. Provést vyhodnocení vlastního výzkumu v podmínkách výuky Cvičné firmy na VŠE v Praze a kvantifikovat úroveň finančních schopností studentů. Identifikovat hlavní problémy v odbornosti studentů a navrhnout opatření pro zlepšení stavu.

Pro čerstvé absolventy vysokých škol mnohdy bývá výrazným problémem přechod z terciárního vzdělávání v roli potenciálního zaměstnance na trh práce. Dnes dochází k posilování vztahu mezi trhem práce a vysokými školami. Lze tak zaznamenat větší tlak na rozvoj profesních kompetencí absolventů a maximalizaci výstupů vysokých škol (Little a Archer, 2010). Po ukončení studia na vysoké škole trh práce absorbuje nové zaměstnance bez profesních zkušeností, ale také absolventy s několikaletými pracovními zkušenostmi, kteří při studiu byli aktivně zaměstnaní.

Otázkou však zůstává: *Kterou skupinu potenciálních zaměstnanců trh práce preferuje více?* Tímto tématem se zabývala Plevková (2017), která zkoumala preference prestižních zaměstnavatelů, kteří se podle průzkumu Universum Talent Survey (2016) řadí do kategorie *Czech Republic's Most Attractive Employers*. Podle jejího výzkumu bylo zjištěno, že 54% respondentů z této skupiny preferuje oba typy potenciálních zaměstnanců rovnoměrně, 29% pouze absolventy a 17% osoby s praxí. Je evidentní, že jednoznačná přednost osob s praxí nebyla prokázána. I navzdory tomuto výsledku zaměstnavatelé preferují a zároveň doporučují posilovat praktickou přípravu absolventa pro výkon ekonomické profese prostřednictvím praktických předmětů, simulačních metod, odborných praxí či stáží, které jsou vhodné pro rozvoj chybějících odborných kompetencí, stejně tak tyto způsoby preferují studenti a absolventi VŠE.

V zahraničí je simulační metoda velmi oblíbená. Touto metodou lze věrně ztvárnit činnost profesí finanční analytik, finanční controller, manažer controllingu, účetní či auditor (Silva, 2015; Stephenson, 2016), protože simulace obsahuje reálné ekonomické problémy z praxe. Výsledky zahraničních studií prokazují potřebu zvyšování profesních kompetencí u studentů při studiu. Autoři těchto studií naléhají na spolupráci vysokých škol s praxí a realizaci simulační výuky vedené odborníky z praxe. Uvedená forma výuky není ještě v České republice tolik rozšířená, nicméně vysoké školy začínají v pomalých krocích

začleňovat simulační, projektovou výuku do studijních programů prostřednictvím inovace předmětů.

Požadavky na odbornou způsobilost pro výkon profese finanční analytik, controller, manažer controllingu vyžadují, aby absolvent disponoval takovými profesními kompetencemi, které mu umožní relevantně posuzovat a vyhodnocovat finanční situaci a výkonnost firmy. Čili je potřebné, aby dokázal učinit ekonomické rozhodnutí na základě relevantních informací. Podle průzkumu Jiráskové (2012) vyžadují zaměstnavatelé po absolventech vysoké školy ekonomických oborů zejména analytické myšlení. To souvisí se schopností vyhodnocovat finanční pozici firmy a učinit správné prognózy budoucího vývoje firmy. Odbornou způsobilostí controllerů v České republice se zabývají Král, Šoljaková (2016), kteří ve své studii uvádí, že controller musí být interdisciplinárně vzdělán v oblastech (a) finanční účetnictví a výkaznictví, (b) manažerské účetnictví, (c) daně, (d) auditing, (e) veřejné finance, (f) ekonomie, (g) management a marketing aj. Konkrétně se pak jedná o správnost zpracovaných výstupních dat; kvalitu a transparentnost poskytovaných informací pro účely řízení společnosti; interpretaci a porozumění informacím, finančním výsledkům; operativní a taktické plánování a rozpočetnictví.

V kontextu rozvoje profesních kompetencí absolventů a poptávky po kvalitní kvalifikační síle je potřebné systematicky optimalizovat odbornou způsobilost, která v sobě nese odborné teoretické znalosti, praktické schopnosti, profesní hodnoty a etické aspekty (Lin, 2012).

2 Data a metody

2.1 Výzkumný předpoklad

Z výše uvedeného cíle vyplývá tento výzkumný předpoklad:

- **Studenti jsou úspěšnější v oblasti vedení, zpracování účetnictví a přípravě ekonomických informací (A, B, C) než v oblasti hodnocení finančního vývoje firmy z pohledu interních uživatelů (D, E, F).**

2.2 Koncepce výzkumu

Na základě kvantitativního výzkumu jsou analyzována data za dva semestry výuky předmětu Cvičná firma. Jedná se o letní semestr akademického roku 2015/2016 a zimní semestr 2016/2017. Předchozí semestry nebyly zohledněny pro irelevantnost z důvodu organizačních a

obsahových úprav předmětu. Aktuální semestr nebyl v době publikování příspěvku ukončen. Předmět Cvičná firma je organizován týmově. Studenti si cvičně zakládají firmu, která zahrnuje 6–8 členů. Finanční kompetence jsou proto kvantifikovány za tým, nikoliv za jednotlivce. Tento postup odpovídá požadavkům praxe, neboť se v praxi využívá synergického efektu více, než součtu efektů z výkonů jednotlivců. Mezi základní znaky cvičné firmy se řadí: (a) založení neprobíhá v podmínkách reálné praxe, ale v simulaci řízené učitelem; (b) cvičná firma není spojena s praxí ve smyslu výroby, nákupu, prodeje statků a pohybu peněžních toků; (c) cvičné firmy zpracovávají podnikatelský záměr, marketingovou strategii a analýzu konkurence, nápad, marketing a PR jsou konzultovány odborníkem z praxe; (d) obchodování je realizováno mezi cvičnými firmami; (e) cvičné firmy se převážně orientují na poskytování služeb, výběr činnosti je plně v jejich kompetenci a učitel pouze koordinuje určité konsekvence; (f) cvičné firmy vedou své účetnictví v souladu s právními a účetními předpisy.

2.3 Výzkumný vzorek

Do výzkumu bylo zapojeno **95 studentů bakalářských oborů Fakulty financí a účetnictví VŠE** za dva po sobě jdoucí semestry. 90% studentů studovalo bakalářský obor Účetnictví a finanční řízení podniku, zbývajících 10% studentů studovalo obory Finance, Zdanění a daňová politika, Bankovníctví a pojišťovnictví, Vzdělávání v ekonomických předmětech. S ohledem na oborové zastoupení studentů a také vyšší semestru by měli být studenti vybaveni všemi nezbytnými teoretickými znalostmi pro další rozvoj finančních kompetencí. V letním semestru byl předmět zastoupen 6 cvičnými firmami a v zimním semestru 8 firmami, jejichž činnosti se odlišovaly.

2.4 Data, metodologický design

Analyzovaná data nabývají kvantitativních (měřitelných, spjitých) proměnných v podobě přidělených bodů k jednotlivým oblastem, které vyplývají z nastaveného hodnocení předmětu. Hodnoty bodů se u jednotlivých oblastí liší v náročnosti z hlediska prokázaných znalostí, dovedností, v rozsahu provedených úkonů, ale zejména v nutnosti využití kritického a tvůrčího myšlení či pouhé rutinní činnosti, která se objevuje při účtování účetních případů v softwaru. Autorka si je vědoma toho, že uvedené hodnocení prokazovaných kompetencí studentů v rámci předmětu bývá subjektivní. I navzdory tomuto postupu je subjektivita

zmírněna tím, že ve výzkumném vzorku jsou zahrnuty skupiny studentů, které ve zkoumaném období vedli a hodnotili různí učitelé.

Hodnocení finančních kompetencí studentů (resp. týmů) bylo zahrnuto do níže uvedených oblastí, které jsou zároveň v souladu s požadavky zaměstnavatelů v ČR na odbornou způsobilost vysokoškoláků. U každého aspektu je uvedeno maximum bodů, kterých mohly týmy dosáhnout:

- A. *Zpracování, vedení účetnictví a příprava informací* – zejména se jedná o prokazování základních teoretických znalostí a dovedností a jejich převoditelnost do praxe, není vyžadováno kritické a tvůrčí myšlení, ale spíše je podporována rutinní činnost, systematicčnost a pečlivost, tato oblast garantuje vysokou náročnost na zpracování agendy co do rozsahu **(15 bodů)**.
- B. *Analýza finančních výsledků firmy – porovnání hodnot ukazatelů finanční analýzy s doporučenými hodnotami v rámci odvětví* – zejména se jedná o nalezení relevantních doporučených hodnot v rámci odvětví, které cvičné firmy vztahují ke svým vypočteným hodnotám, oblast není náročná na vlastní výpočty a rozsah zpracování, protože tuto sestavu generuje ekonomický software, oblast garantuje vyšší náročnost na kritické myšlení a orientaci například v databázi Amadeus, která je dostupná v rámci VŠE **(15 bodů)**.
- C. *Porovnání skutečnosti s plánovaným rozpočtem* – tato oblast není náročná na zpracování z hlediska rozsahu ani odbornosti, smyslem je pouze vypočítat hodnoty pro sledované účetní období a pro jednotlivé měsíce, důraz je kladen na úplnost a věcnou správnost **(5 bodů)**.

Uvedené oblasti A – C kladou požadavky na základní přípravu ekonomických informací za pomoci softwaru a informací ze zakladatelského rozpočtu (tj. zpracování, vedení účetnictví v softwaru, práce s databází Amadeus a srovnání informací z účetnictví a plánovaného rozpočtu). Nižší náročnosti této oblasti odpovídá také celkový součet bodů, který činí 35.

- D. *Interpretace finančních výsledků z hlediska rentability, ziskovosti, likvidity, solventnosti, zadluženosti, ukazatelů obratu, aj.* – tato oblast zvyšuje požadavky zejména na kritické myšlení, studenti prokazují schopnosti porozumět informacím a dávat je do kontextu s vizí, cíli a činnostmi firmy, oblast vyžaduje vyšší odbornost a orientaci ve finanční analýze **(20 bodů)**.

- E. Interpretace finančních výsledků pomocí bonitních modelů** – tato oblast vyžaduje od studentů, aby provedli relevantní výběr jednoho či více bonitních modelů podle aktuální potřeby, model vypočítali a vyhodnotili jej ve vztahu k odvětví, v němž realizují svoji činnost, tato oblast garantuje kritické myšlení (**15 bodů**).
- F. Prognóza budoucího vývoje firmy, tj. zohlednění silných, slabých stránek, nových příležitosti a hrozeb, kritická analýza ve vztahu ke konkurenci a finanční situaci a výkonnosti firmy** – tato oblast je náročná z hlediska požadavků kladených na kritické, tvůrčí myšlení, komplexnost znalostí a dovedností či určitý ekonomický nadhled, oblast představuje syntézu všech uvedených částí, které vstupují do konečného hodnocení cvičných firem (**30 bodů**).

Uvedené oblasti D – F kladou vysoké požadavky na kritické a tvůrčí myšlení při hodnocení finanční situace a výkonnosti firmy a prognózování jejího budoucího vývoje. Tyto požadavky jsou pak reflektovány v součtu bodů z této části, který je vyšší a činí 65.

Vzhledem k nižšímu vzorku, který čítá 14 týmů – cvičných firem – jsou data vyhodnocena metodami popisné statistiky (pomocí metod charakteristiky polohy). Výzkumný předpoklad bude přijat, jestliže úspěšnost studentů (týmů) bude v oblasti zpracování, vedení účetnictví a přípravy informací z hlediska průměrného bodového skóre v relativním vyjádření vyšší než v oblasti finančního hodnocení vývoje firmy a budoucího prognózování.

3 Výsledky a diskuse

Kvantitativní analýzou na bázi metod popisné statistiky byl potvrzen výzkumný předpoklad – studenti jsou úspěšnější v oblasti (A, B, C) vedení, zpracování účetnictví a přípravě ekonomických informací než v oblasti (D, E, F) hodnocení finančního vývoje firmy z pohledu interních uživatelů. Výsledky jsou uvedeny v tabulkách 1 a 2.

Tabulka 1: Výsledky hodnocení finančních kompetencí

Oblast	Průměr	Medián	Modus	Směr. odchylka	Variační koeficient	% úspěšnost
A	14,14	15	15	1,51	10,64%	94,3%
B	10,36	10	10	1,29	12,43%	69%
C	2,21	2	2	1,93	87,34%	44,3%

D	16,43	17,5	20	3,98	24,21%	82,1%
E	11,79	15	15	6,15	52,22%	78,6%
F	14,64	15	20	6,67	45,56%	48,8%

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka 2: Vyhodnocení úspěšnosti studentů ve zkoumaných oblastech

Průměrná úspěšnost	Oblast A – C	Oblast D – F
v %	76,33%	65,93%

Zdroj: vlastní výpočty

Studenti mají v průměru vyšší odbornost v oblasti zpracování, vedení účetnictví a v přípravě informací (76,33%) oproti hodnocení finančního vývoje firmy (65,93%). To je dáno tím, že řada studentů již při studiu pracuje v účetních firmách a zejména oblast A (úspěšnost 94,3%) z praktického hlediska velice dobře ovládá. Do oblasti přípravy informací byly také zahrnuty širší úkony ve smyslu vyhledávání relevantních údajů z databáze Amadeus pro finanční analýzu a přípravy podkladů pro analýzu plánovaného a skutečného rozpočtu. Z výsledků je patrné (oblast B, C), že studentům tyto činnosti dělaly větší problémy. S těmito úkony se někteří vůbec nesetkali, nebo jim chyběly praktické zkušenosti (úspěšnost 69% a 44,3%). Studenti se také špatně orientovali při práci s větším množstvím informací, často zapomínali doložit významné informace vysvětlující majetkovou a kapitálovou strukturu a ziskovost firmy, bez nichž nebylo možné prognózovat další vývoj firmy a učinit relevantní ekonomické rozhodnutí z pohledu interních uživatelů. To vše narušovalo plynulý chod při závěrečných pracích a často se stávalo, že nebyly v plné úplnosti prezentované všechny části. Pro oblast C – porovnání plánovaného rozpočtu se skutečností – je zjištěna vysoká hodnota variačního koeficientu 87,34%. Tato hodnota poukazuje na nesourodost statistického souboru. V souboru se vyskytuje hodnotově větší množství nul, což znamená, že skupiny se této oblasti vůbec nevěnovaly. Pokud bychom vzali v úvahu pouze 10 týmů, které dané kritérium plnilo, hodnota variačního koeficientu by se snížila na 50% a průměrná úspěšnost by se zvýšila na 62%.

Velmi dobré skóre bylo zjištěno při výpočtech finančních ukazatelů a bonitních modelů pro hodnocení prosperity firmy (D - 82,1%; E - 78,6%). Problémy byly nejčastěji ve smyslu, že některé týmy částečně zpracovaly bonitní modely, podle kterých mohly učinit relevantnější prognózy. Velmi slabá místa byla zjištěna v prognózování budoucího vývoje firmy

z hlediska vyhodnocení silných, slabých stránek, nových příležitostí a hrozeb, provedení kritické analýzy ve vztahu ke konkurenci a finančního zdraví firmy (F - 48,8%). V uvedeném kontextu byla odhalena slabší připravenost studentů pro profese finanční analytik, finanční controller, manažer controllingu či finanční manažer.

Podle Krále, Šoljakové (2016) musí mít controller široký záběr z oblasti finančního účetnictví a výkaznictví, managementu, ekonomie aj. Nesmí mu chybět výborné analytické myšlení (Jirásková, 2012). Výsledky hodnocení finančních schopností, tj. kriticky vyhodnotit rizika a příležitosti s ohledem na stabilitu firmy, nejsou v daných oblastech ještě zcela vyhovující. Studenti mají velmi dobré teoretické základy, ale chybí jim větší praktická připravenost. Bylo by proto žádoucí kompetence v oblasti interpretace finančních výsledků a prognózování dalšího vývoje firmy posílit.

Závěr

Lze konstatovat, že studenti bakalářského studia VŠE mají v oblasti rozvoje finančních kompetencí z pohledu interních uživatelů největší problémy s hlubší interpretací finančních výsledků v přímé souvislosti s činností firmy v dlouhodobém horizontu. Problémy jsou také v oblastech správnosti, kvality a transparentnosti poskytovaných výstupních informací pro účely řízení společnosti, interpretace a porozumění informacím a finančním výsledkům (viz vymezení požadavků na odbornou způsobilost dané profese podle Krále, Šoljakové, 2016). Studenti nejsou schopni plně argumentovat a navrhovat ekonomické směřování firmy, chybí jim ekonomický nadhled. Jednou z efektivních cest pro zvýšení praktické složky v přípravě budoucích ekonomů je tvorba praktických předmětů založených na simulačních metodách (Silva, 2015; Stephenson, 2016) a na práci s reálnými daty prostřednictvím databází (např. Amadeus – databáze využívaná v rámci VŠE, mapující cca 19 milionů evropských podnikatelských subjektů). Zároveň by bylo žádoucí zavést povinnou praxi v ekonomické sféře, která by také zvýšila konkurenceschopnost studentů, resp. absolventů na trhu práce (Plevková, 2017).

Literatura

Jirásková, S. (2012). Pozice profese účetních na trhu práce v ČR. In M. Randáková (Ed.), *Nové požadavky na účetní výkazy v České republice 2012*. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 56–61.

Král, B., Šoljaková, L. (2016). Development of Controllers' Professional Competence: the Case of Czech Republic. *Economics & Sociology*, 9(1), 86–100.

Lin, L. (2012). On the Theoretical Relationship of Undergraduate Accounting Education and Professional Accountant's Professional Ability Demand. In T. Chang (Ed.), *International Conference on Education Reform and Management Innovation 2012*. Shenzhen (China): Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, 298-302.

Little, B., Archer, L. (2010). Less time to study, less well prepared for work, yet satisfied with higher education: a UK perspective on links between higher education and the labour market. *Journal of Education and Work*, 23(3), 275–296.

Plevková, K. (2017). *Analýza profilu absolventa VŠE oboru Účetnictví a finanční řízení podniku ve vztahu k uplatnitelnosti na trhu práce*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. Diplomová práce. Dostupné z: https://www.vse.cz/vskp/53428_analyza_profilu_absolventa_vse_oboru_ucetnictvi_a%C2%A0financni_rizeni_podniku_ve_vztahu_k%C2%A0uplatnitelnosti_na_trhu_prace

Silva, P. (2015). The Contribution of Business Simulation to Improve Management Competencies. In GomezChova, L., LopezMartinez, A., CandelTorres, I. (Ed.), *7th International Conference on Education and New Learning Technologies 2015*. Barcelona: International Academy of Technology, Education and Development, 6130–6136.

Stephenson, S. S. (2016). Accounting Community of Practice pedagogy: a course management invention for developing personal competencies in accounting education. *Accounting Education*, 25, 1–25.

Žebříček Czech Republic's Most Attractive Employers (2016). [online], [2017-04-01]. Universum. Dostupné z: <http://www.universumczech.com/pruzkum/>.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Kateřina Berková, Ph.D.

Katedra ekonomických studií

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

e-mail: katerina.berkova@vspj.cz

TRENČIANSKY SAMOSPRÁVNÝ KRAJ A JEHO VYBRANÉ SOCIOEKONOMICKÉ UKAZOVATELE

TRENČÍN REGION AND SELECTED SOCIOECONOMIC INDICATORS THERE

Oľga Bočáková, Tomáš Habánik

Abstrakt

Cieľom predloženého príspevku je analyzovať vybrané socioekonomické aspekty z pohľadu územia Trenčianskeho samosprávneho kraja (NUTS3). V príspevku sa zaoberáme vybranými charakteristikami, skúmajúc tak prebiehajúci proces významných zmien z pohľadu zvolených socioekonomických ukazovateľov v rámci regionálnej samosprávy. V príspevku využívame prostredníctvom Štatistického úradu SR dostupné štatistické údaje, ako aj údaje z prijatého dokumentu Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja na území Trenčianskeho samosprávneho kraja na roky 2013-2023. Výsledkami našej analýzy dávame do pozornosti dôležitú výzvu, ktorým musí v rámci socioekonomickej oblasti čeliť Trenčiansky samosprávny kraj v budúcnosti, upriamujúc rovnako pozornosť na hľadanie dlhodobých a efektívnych riešení, v záujme zachovania trvalo udržateľného sociálneho a ekonomického rozvoja kraja.

Kľúčové slová: Trenčiansky samosprávny kraj, nezamestnanosť, región, regionálna politika socioekonomické znaky.

Abstract

This paper analyzes selected socioeconomic aspects in Trenčín Self-governing Region (NUTS 3). It discusses selected characteristics, examining the ongoing process of significant changes in terms of selected regional socioeconomic indicators. Statistical data obtained by the Statistical Office of the Slovak Republic is used as well as data from the approved 2013-23 Economic and Social Development Program for the Trenčín Self-governing Region. Results from the analysis highlight the important challenges it faces in the future socially and economically, while giving equal attention to seeking long-term, effective solutions in order to preserve the region's sustainable social and economic development.

Keywords: Trenčín Self-governing Region, unemployment, region, regional socioeconomic policy

JEL classification: R10

Úvod

Priestor, v rámci ktorého dochádza k pohybu a aktivite človeka, predstavuje podľa Halása (2008) súbor, pozostávajúci z veľkého množstva rôznorodých parciálnych častí. V tejto súvislosti tak dochádza k možnosti skúmať okrem priestorovej zložky aj zmeny v čase, ktoré majú pomerne dynamický charakter v rámci sociogeografických prvkov. Horváthová (2010) uvádza, že samotný termín región nemožno vyčleniť na základe jednotnej definície, v súvislosti s tým, že priestor, na ktorý sa termín región vzťahuje, predstavuje predmet viacerých vedných disciplín, prezentujúc sa vždy v závislosti od objektu skúmania. Odlíšnosti medzi objektmi skúmania v rámci vedných disciplín sa tak prejavujú aj v odlišnostiach pri definovaní samotného obsahu regiónu.

1 Teoretická časť

Michalko (2013) sa nazdáva, že pri skúmaní regionálnej politiky je nevyhnutné akceptovať pohľad, konštatujúci o tom, že regionálna politika tvorí dôležitú súčasť verejnej politiky. V rámci regiónu, ako určitej, teritoriálnej jednotky, spájajúcej sa s vymedzeným priestorom, dochádza k pôsobnosti regionálnej politiky. V tejto súvislosti dochádza rovnako z pohľadu regionálnej politiky v rámci regiónu ku tvorbe a uskutočňovaniu regionálnej ekonomickej, inovačnej, sociálnej či štrukturálnej politiky (Hudec, 2009). Sochuľáková (2015) dáva do pozornosti, že v poslednom období dochádza k venovaniu väčšej pozornosti k regionálnej politike, či existujúcim regionálnym rozdielom z pohľadu jednotlivých ukazovateľov. Na základe týchto okolností Tvrdoň (2015, s.73) charakterizuje regionálne rozdiely (disparity) aj ako rozdielne stupne z pohľadu sociálno-ekonomického rozvoja regiónov, determinujúce dôsledky nerovnosti medzi regiónmi. Identifikácia a meranie regionálnych disparít predstavuje „*fundamentálny aspekt, k uchopeniu tvorby hospodársko-politických nástrojov priestorovo orientovaných*“, na základe ktorých by sa existujúce disparity eliminovali, prípadne zmiernili. Rosič a Kaňuk (2009) argumentujú, že pod vzniknuté regionálne disparity a ich prehlbenie na Slovensku prispela zároveň transformácia spoločnosti po roku 1990, spolu s prechodom na trhovo riadený model ekonomiky. Vzniknuté rozdiely sa prejavili v rámci obidvoch základných rádoých úrovní, či už sa jednalo o úroveň mezoregionálnu (krajskú), alebo mikroregionálnu. Na základe týchto okolností je dôležité zdôrazniť, že prítomnosť regionálnych disparít ovplyvňuje všetkých aktérov, ktorí v regióne pôsobia, a zároveň

vyvolávají aktivitu miestnych i regionálnych samospráv, prípadne aj ďalších inštitúcií systému verejnej správy, ktorých primárna úloha spočíva v regulovaní procesu ekonomického rozvoja, v rámci podmienok jednotlivých regiónov. Hlavný cieľ regionálnej politiky by tak mal smerovať k procesu zvýšenia konkurencieschopnosti všetkých regiónov prostredníctvom intervencií, reagujúcich na existujúce potreby (Buček, Reháč, Tvrdoň, 2010).

2 Cieľ a metodika

Cieľom predloženého príspevku je analyzovať vybrané socioekonomické aspekty z pohľadu územia Trenčianskeho samosprávneho kraja (TSK) (NUTS3). Vzhľadom na to, že z daného kraja pochádzame, v predloženom príspevku sme sa rozhodli analyzovať vývoj súborov indexu starnutia, priemerného a mediánového veku, celkového prírastku obyvateľstva, spojeného so stavom trvalo bývajúceho obyvateľstva, vývoj miery nezamestnanosti, mieru vývoja priemernej nominálnej mzdy zamestnancov na území TSK, ale takisto aj podiel regionálneho HDP v PKS na SR, i podiel regionálneho HDP na obyvateľa k priemeru SR. Podklady pre analýzu predstavovali dáta Štatistického úradu SR a Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja na území TSK na roky 2013-2023. Výsledky analýzy prezentujú odlišnosti z hľadiska jednotlivých socioekonomických ukazovateľov z pohľadu TSK (NUTS3) a SR (NUTS0), ako aj niektorých regionálnych disparít v rámci TSK.

3 Trenčiansky samosprávny kraj a jeho charakteristika

Trenčiansky samosprávny kraj (ďalej len TSK) predstavuje typ regionálnej samosprávy, ktorá bola zriadená na základe Zákona NR SR č. 302/2001 Z. z. o samospráve vyšších územných celkov (zákon o samosprávnych krajoch) v znení neskorších predpisov. TSK susedí so Žilinským, Trnavským a Banskobystrickým krajom, pričom sa rozprestiera o celkovej rozlohe 4 502 km², s počtom obyvateľov 589 935¹. V rámci kraja sa nachádza 276 obcí (z toho 18 miest), pri členení sa na 9 okresov – Bánovce nad Bebravou, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Považská Bystrica, Prievidza, Púchov a Trenčín (Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja na obdobie 2013-2023, 2015).

3. 1 Sociálno-demografické charakteristiky

V nasledujúcej tabuľke poukážeme na vybrané sociálno-demografické ukazovatele v rámci TSK, medzi ktorými dávame do pozornosti celkový prírastok obyvateľstva, index starnutia, ako aj vývoj mediánového a priemerného veku.

Tabuľka 1 : Vybrané sociálno-demografické charakteristiky a ich vývoj na území TSK

Celkový prírastok obyvateľstva						
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SR	10 348	11 876	6 514	5 113	5 400	4 903
Trenčiansky kraj	-395	-268	-1 027	-765	-1 161	-1 298
Index starnutia						
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SR	81,01	82,96	85,51	88,34	91,17	94,22
Trenčiansky kraj	101,31	104,31	108,03	111,41	115,3	119,5 5
Mediánový vek						
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SR	37,2	37,7	38,2	38,6	39	39,4
Trenčiansky kraj	38,7	39,3	39,7	40,2	40,6	41,1
Vývoj priemerného veku						
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SR	38,73	39,05	39,32	39,6	39,87	40,13
Trenčiansky kraj	39,96	40,35	40,68	41	41,34	41,66

Zdroj: Štatistický úrad SR (2017), vlastné spracovanie

Hodnoty priemerného veku sa neustále zvyšujú, čo však súvisí s demografickými vyhliadkami nielen na Slovensku, ale aj v celej Európskej únii. V súčinnosti s každoročným nárastom priemerného veku dochádza zároveň aj k neustálemu zvyšovaniu mediánového veku. Napriek obdobnému vývoju na celoslovenskej úrovni, ukazovatele priemerného aj mediánového veku dosahujú na území TSK vyššie hodnoty než z pohľadu vývoja v rámci SR. Za najvýznamnejší aspekt možno v tomto kontexte považovať index starnutia, ktorý je na

vzostupnej vlne v celej EÚ. Napriek tomu však ukazovatele za TSK naznačujú výrazne väčšie hodnoty indexu starnutia, než je tomu v rámci celej SR, pričom tento stav je zároveň aj najväčší z pohľadu všetkých krajov na Slovensku. Pri komparácii rozdielu vývoja indexu starnutia v roku 2010, konštatujeme o rozdiel medzi TSK a SR na úrovni 20,30 % a medzi TSK a Prešovským samosprávnym krajom (PSK), ktorý ma najnižší index starnutia, na úrovni 42,22 %. Pri skúmaní v roku 2015 však už možno konštatovať o neustálom náraste rozdielu medzi TSK a SR na úrovni 25,33 %, ako aj rozdielu medzi TSK a PSK na úrovni až 49,43 %. Vzhľadom k tomu, že priemerná hodnota indexu starnutia predstavuje v rámci TSK úroveň 119,55 %, nadpriemernú hodnotu dosahujú okresy Myjava (149,86 %), Partizánske (132,96 %), Nové Mesto nad Váhom (127,18 %) a Prievidza (126,73 %), naopak, najnižšiu a výrazne podpriemernú úroveň z hľadiska celého kraja prezentuje okres Považská Bystrica (101,81 %).

Tabuľka 2 : Vývoj štruktúry obyvateľstva v TSK z hľadiska produktivity práce v %

Rok	Oblasť	Podiel osôb v predproduktívnom veku	Podiel osôb v produktívnom veku	Podiel osôb v poproduktívnom veku
2010	SR	15,28	72,34	12,38
	Trenčiansky kraj	13,36	73,10	13,54
2011	SR	15,41	71,81	12,78
	Trenčiansky kraj	15,39	72,65	13,96
2012	SR	15,35	71,52	13,13
	Trenčiansky kraj	13,31	72,32	14,37
2013	SR	15,32	71,14	13,54
	Trenčiansky kraj	13,34	71,81	14,86
2014	SR	15,31	70,73	13,96
	Trenčiansky Kraj	13,29	71,38	15,33
2015	SR	15,33	70,22	14,45
	Trenčiansky kraj	13,30	70,81	15,90

Zdroj: Štatistický úrad SR (2017), vlastné spracovanie

V tejto súvislosti dochádza rovnako aj v zmenám štruktúry obyvateľstva z hľadiska produktivity. Napriek dominantnému zastúpeniu produktívnej zložky obyvateľstva, na území TSK dochádza pri skúmaní obdobia rokov 2010-2015 k poklesu predproduktívnej a produktívnej zložky obyvateľstva, na úkor neustáleho zvyšovania podielu osôb poproduktívneho veku. Uvedené dôsledky si budú vyžadovať prispôsobenie štruktúry a rozmiestnenia sociálnych služieb vzhľadom na vzrastajúci počet poproduktívneho obyvateľstva aj v budúcnosti, ako aj nárastom výdavkov na túto oblasť.

Tabuľka 3 : Stav trvale bývajúceho obyvateľstva na území TSK

Stav trvale bývajúceho obyvateľstva na území TSK k 31. 12. 2015							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Trenčiansky kraj	599 214	598 819	594 186	593 159	592 394	591 233	589 935
okres Bánovce nad Bebravou	37 893	37 836	37 084	37 067	36 963	36 833	36 742
okres Ilava	60 703	60 593	60 589	60 493	60 428	60194	59 952
okres Myjava	27 878	27 726	27 460	27 353	27 229	27 083	26 961
okres Nové Mesto nad Váhom	62 706	62 708	62 719	62 577	62 468	62 531	62 555
okres Partizánske	47 194	47 086	47 045	46 893	46 735	46 462	46 331
okres Považská Bystrica	63 982	63 890	63 543	63 363	63 263	63 176	63 025
okres Prievidza	139 627	139 535	137 819	137 380	137 050	136 554	135 967
okres Púchov	45 478	45 451	44 666	44 592	44 596	44 537	44 457
okres Trenčín	113 753	113 994	113 261	113 441	113 662	113 863	113 945

Zdroj: Štatistický úrad SR (2017), vlastné spracovanie

Pri skúmaní vývoja trvale bývajúceho obyvateľstva dávame do pozornosti neustály pokles obyvateľstva, ktorý v rámci skúmaného obdobia predstavuje úbytok o 1,55%. Tento proces sa prejavil poklesom počtu obyvateľov v rámci všetkých okresov, s výnimkou okresu Trenčín ako metropolitnej oblasti v rámci kraja, kde počet obyvateľstva oproti počiatočnému obdobiu vzrástol o 0,17%. Na strane druhej, pokles počtu obyvateľov zaznamenali okresy Prievidza (2,62%), Púchov (2,25%), Považská Bystrica (1,50%), Partizánske (1,83%) Ilava (1,24%), Nové

Mesto nad Váhom (0,24%), Bánovce nad Bebravou (3,04%), či Myjava, kde nastal percentuálne najvýznamnejší pokles trvale bývajúceho obyvateľstva (3,29%). Zmeny vo vývoji obyvateľstva možno hľadať v prirodzenom úbytku obyvateľstva či procese migrácie v rámci kraja, prípadne do iných krajov, alebo zahraničia.

Tabuľka 4 : Miera evidovanej nezamestnanosti v rámci TSK

Miera evidovanej nezamestnanosti v rámci Trenčianskeho samosprávneho kraja %								
Okres	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Priemerná hodnota	Variačné rozpätie
Bánovce nad Bebravou	9,34	10,03	12,27	11,59	10,24	8,13	10,27	4,14
Ilava	6,72	7,30	9,37	9,07	7,92	6,18	7,76	3,19
Myjava	8,76	8,15	8,58	8,69	7,74	6,19	8,02	2,57
Nové Mesto nad Váhom	7,63	7,99	8,80	8,52	7,69	6,32	7,83	2,48
Partizánske	12,27	12,85	14,09	13,34	11,39	9,40	12,22	4,69
Považská Bystrica	12,49	12,61	12,63	11,53	10,53	8,07	11,31	4,56
Prievidza	12,05	12,88	12,97	13,90	12,47	10,37	12,44	3,53
Púchov	7,51	7,25	8,31	8,20	7,15	5,69	7,35	2,62
Trenčín	7,25	7,72	9,13	8,79	7,82	6,22	7,82	2,91
Trenčiansky kraj	9,51	9,95	10,89	10,74	9,56	7,71	9,73	3,18
SR	12,46	13,59	14,44	13,50	12,29	10,63	12,82	3,81

Zdroj: Štatistický úrad SR (2017), vlastné spracovanie

Z hľadiska nezamestnanosti konštatujeme v rámci skúmaného obdobia o významných zmenách na území TSK. Evidovaná miera nezamestnanosti má klesajúci charakter od roku 2013, kedy je tento stav obdobný aj z hľadiska vývoja nezamestnanosti v rámci SR. Celková miera nezamestnanosti na území TSK však dosahuje výrazne podpriemerné hodnoty pri zohľadnení priemernej miery nezamestnanosti na úrovni SR, pričom zároveň dávame do pozornosti pokles miery nezamestnanosti na území TSK v sledovanom období o 1,80%. V rámci

kraja evidujeme v niektorých okresoch vyššiu mieru nezamestnanosti, než je jej priemerná hodnota v rámci celého kraja. Jedná sa o okresy Prievidza, Partizánske, Považská Bystrica a Bánovce nad Bebravou, ktoré dosahujú tento nadpriemer v dlhodobejšom horizonte. Na druhej strane, okresy Trenčín, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom a Púchov dosahujú v dlhodobejšom horizonte podpriemer celkovej hodnoty, pričom okres Púchov je takisto špecifický svojim prvenstvom v udržaní si najnižšej miery nezamestnanosti v rámci celého kraja (rozdiel medzi priemernou mierou nezamestnanosti je v roku 2015 na úrovni 2,02%, rozdiel oproti priemernej úrovni v rámci SR predstavuje rozdiel 4,94%).

Tabuľka 5 : Priemerná nominálna mesačná mzda zamestnanca v eurách

oblasť	rok 2010	rok 2011	rok 2012	rok 2013	rok 2014	rok 2015
SR	828	853	881	891	957	993
Trenčiansky kraj	732	774	797	809	863	902
okres Bánovce nad Bebravou	639	697	718	738	785	816
okres Ilava	738	803	814	810	872	893
okres Myjava	636	700	729	724	773	837
okres Nové Mesto nad Váhom	776	792	819	856	909	944
okres Partizánske	641	693	722	716	775	821
okres Považská Bystrica	692	732	760	770	841	888
okres Prievidza	723	770	788	814	848	890
okres Púchov	801	778	796	844	892	944
okres Trenčín	774	823	853	836	906	935

Zdroj: Štatistický úrad SR (2017), vlastné spracovanie

Pri skúmaní priemerného vývoja nominálnej mesačnej mzdy zamestnanca dávame do pozornosti, že zamestnanci v rámci TSK dosahujú 5. najvyššiu mzdu pri zohľadnení všetkých krajov. Z hľadiska priemerného vývoja mzdy v TSK ďalej uvádzame, že nadpriemernú úroveň dosahujú okresy Nové Mesto nad Váhom, Púchov a Trenčín.

Tabuľka 6 : Podiel regionálneho HDP v PKS na SR a Podiel regionálneho HDP na obyvateľa k priemeru SR

		Podiel regionálneho HDP na obyvateľa k priemeru SR									
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
SR	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	SR	100 %	100 %	100 %	100 %
BA kraj	27,75 %	27,33 %	28,05 %	27,82 %	28,26 %	BA kraj	248,31 %	242,44 %	246,70 %	242,42 %	243,62 %
TT kraj	11,44 %	11,50 %	11,32 %	11,56 %	11,05 %	TT kraj	111,31 %	111,84 %	110 %	112,22 %	107,17 %
TN kraj	9,68 %	9,69 %	9,51 %	9,48 %	9,45 %	TN kraj	87,93 %	88,23 %	86,86 %	86,83 %	86,76 %
NR kraj	11,34 %	11,40 %	11,13 %	11,01 %	10,69 %	NR kraj	88,72 %	89,51 %	87,67 %	86,96 %	84,81 %
ZA kraj	11,00 %	10,99 %	10,86 %	11,01 %	11,03 %	ZA kraj	86,18 %	86,11 %	85,18 %	86,37 %	86,65 %
BB kraj	8,59 %	8,66 %	8,80 %	8,63 %	8,74 %	BB kraj	70,24 %	71,01 %	72,44 %	71,24 %	72,50 %
PV kraj	8,80 %	8,96 %	8,87 %	8,96 %	9,00 %	PV kraj	58,33 %	59,31 %	58,69 %	59,25 %	59,48 %
KE kraj	11,40 %	11,47 %	11,45 %	11,54 %	11,78 %	KE kraj	77,72 %	78,18 %	78,05 %	78,67 %	80,25 %

Zdroj: Štatistický úrad SR (2017), vlastné spracovanie

Pri skúmaní podielu regionálneho HDP v PKS na SR uvádzame, že TSK z hľadiska svojho podielu zastáva 5. pozíciu v rámci celej SR. Na druhej strane, však pri skúmaní podielu regionálneho HDP na obyvateľa k priemeru SR, už konštatujeme o 3. najvýznamnejšom podiele z hľadiska celej SR.

Záver

Na základe analýzy vybraných socioekonomických ukazovateľov v rámci TSK je nevyhnutné brať do úvahy aj prijatý *Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja na roky 2013-2023*. Uvedený dokument potvrdzuje výsledky našej analýzy, upriamujúc pozornosť na neustály úbytok trvalo bývajúcего obyvateľstva, ako aj mimoriadne aktuálnu výzvu starnutia obyvateľstva, žijúceho na území kraja (predovšetkým okresy Myjava, Partizánske, Nové Mesto nad Váhom a Prievidza). Dlhodobý úbytok obyvateľstva v rámci kraja sa môže spájať nielen s už spomínaným indexom starnutia, ktorý je najvýznamnejší spomedzi všetkých krajov, a s ním spojeným prirodzeným úbytkom obyvateľstva, ale takisto aj s procesom migrácie obyvateľstva, v záujme nadobudnutia lepších životných podmienok než v oblastiach, z ktorých ľudia pochádzajú.

Vzhľadom k neustálemu nárastu podielu poproduktívnej zložky obyvateľstva, kladieme dôraz na prijatie adekvátnych opatrení, dotýkajúc sa oblasti sociálnych služieb. Súčasný systém poskytovaných sociálnych služieb nebude schopný efektívne reagovať na zmeny v štruktúre obyvateľstva, v čoho dôsledku bude nevyhnutná realizácia štrukturálnych zmien, spojených s navýšením kapacitných rozmerov tých služieb, o ktorých bude v budúcnosti zvýšený dopyt. V tomto kontexte tak možno predpokladať aj výrazné navýšenie výdavkov na sociálnu oblasť. Pri skúmaní vývoja miery nezamestnanosti a priemernej nominálnej mzdy, ďalej dávame do pozornosti, že aj v rámci TSK dochádza k výskytu viditeľných regionálnych disparít. V tejto súvislosti sme poukázali na vybrané aspekty, súvisiace s mierou evidovanej nezamestnanosti, kde sa TSK delí na regióny, v rámci ktorých existujú podpriemerné hodnoty krajskej miery nezamestnanosti (okresy Trenčín, Ilava, Myjava, Nového Mesto nad Váhom a Púchov), no na druhej strane sú aj regióny, v rámci ktorých dochádza k pretrvávaniu nadpriemerných hodnôt miery nezamestnanosti (okresy Prievidza, Partizánske, Považská Bystrica a Bánovce nad Bebravou). V tomto kontexte možno spomenúť okresy Púchov Trenčín a Nové Mesto nad Váhom, v rámci ktorých sa udržiava

dlhodobu podpriemerná miera nezamestnanosti, spájajúca sa zároveň s nadpriemernou úrovňou priemernej nominálnej mzdy zamestnanca (okres Ilava takmer dosahujúci priemer mzdy). Na druhej strane, nižšia priemerná mzda, spojená s pretrváváním vyššej nezamestnanosti je preukázateľná v okresoch Bánovce nad Bebravou, Partizánske, Považská Bystrica a Prievidza (špecifický je prípad Myjavy, kde evidujeme podpriemerné hodnoty miery nezamestnanosti i priemernej mzdy, avšak s prihliadnutím na najvýznamnejší proces starnutia spomedzi všetkých okresov v rámci TSK).

Literatúra

Buček, M., Rehák, Š., Tvrdoň, J. (2010). Regionálna ekonómia a politika. Bratislava: Iura Edition.

Demografia a sociálne štatistiky. (2017). [online]. [cit. 2017-04-10]. Štatistický úrad SR. Dostupné z: <http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/>

Halás, M. (2008). Priestorová polarizácia spoločnosti s detailným pohľadom na periférne regióny Slovenska. *Sociologický časopis*, 44(2), 349-369.

Horváthová, M. (2010). Regionálny rozvoj a neziskové organizácie. *Prosperita poľnohospodárskej výroby pre zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja regiónov: zborník vedeckých prác z riešenia projektu VEGA č. 1/0403/09*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 49-64.

Hudec, O. (2009). Región ako systém a jeho rozvoj. In O. Hudec a kol. *Podoby regionálneho a miestnej rozvoja*. Košice: Ekonomická fakulta TU Košice, 19-52.

Michalko, M. (2013). Kritická regionálna politika. Hľadanie pozície geografa. *Folia Geographica*, LV(21), 67-83.

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja na obdobie 2013 – 2023. (2015). [online]. [cit. 2017-04-11]. Trenčiansky samosprávny kraj. Dostupné z: <https://www.tsk.sk/buxus/docs/PHSR%20FINAL.pdf>

Rosič, M. – Kaňuk, J. (2009). Vplyv vybraných socio-ekonomických faktorov na mieru nezamestnanosti na území malých území. *Geografický časopis/Geographical Journal*, 61(4), 315-335.

Sochuľáková, J. (2015). Konkurencieschopnosť regiónov a priame zahraničné investície. In S. Rojík (ed.) *Sborník príspevků ze 7. ročníku mezinárodní vědecké konference Konkurence*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava, 257-264.

Tvrdoň, M. (2015). Moravskoslezský kraj z pohledu makroekonomických ukazovateľů. In V, Klímová, V. Žítek, V. (eds.) *XVIII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník príspevků*. Brno: Masarykova univerzita, 72-80.

Kontaktné údaje na autorov

doc. PhDr. Oľga Bočáková, PhD.

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave – Fakulta sociálnych vied

Katedra sociálnych služieb a poradenstva

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava, Slovenská republika

e-mail: olga.bocakova@ucm.sk

PhDr. Tomáš Habánik

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave – Fakulta sociálnych vied

Katedra sociálnych služieb a poradenstva

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava, Slovenská republika

e-mail: thomas.habanik@gmail.com

UPLATNENIE SOFTVÉROVÝCH RIEŠENÍ PRI VYUŽITÍ ÚČTOVNÝCH INFORMÁCIÍ

SOFTWARE SOLUTIONS FOR USAGE OF ACCOUNTING INFORMATION

Vladimír Bolek, Anna Látečková, Zuzana Bigasová

Abstrakt

Informácie z účtovníctva sú významným podkladom pre rozhodovanie manažmentu podniku. Vedenie účtovníctva pre podniky v Slovenskej republike je upravené zákonnými normami. Článok podáva obraz o význame účtovných informácií, ich automatizovanom spracovaní, poukazuje na mieru uplatnenia účtovných softvérov a znalostí, zručností manažérov v Slovenskej republike v práci s vybranými najpoužívanejšími ekonomickými softvérmi. Pri spracovaní reportov z účtovných softvérov a analýze dát ako tvorba podkladov pre rozhodovanie manažéri najčastejšie využívajú aplikačný softvér MS Excel. Úroveň gramotnosti v práci s týmto softvérom je signifikantne závislá od pracovnej pozície manažéra.

Kľúčové slová: účtovníctvo, informácie, účtovný softvér, znalosť, zručnosť

Abstract

Accounting information provides an important basis for management decisions in the company. Accounting is governed by legal standards in the Slovak Republic. The article gives an impression about importance of accounting information, about an automated process of working out information, which reflects a rate of application of accounting software, knowledge and skills of managers in the Slovak Republic. Most frequently managers used application software called MS Excel for data analysis. Literacy level in working with this software is significantly dependent on the level of manager.

Keywords: accounting, information, accounting software, knowledge, skill

JEL classification: M41, M15

Úvod

Súčasnú požiadavku kladenú na manažérov podnikov, vyžadujú fundované zvládnutie širokého diapazónu poznatkov a vedomostí nielen v oblasti manažmentu, riadenia podniku, ale aj znalostí, zručností práce s informačno-komunikačnými technológiami. Neustále narastajúce objemy dát, informácií vyžadujú uplatnenie efektívnych spôsobov, metód a techniky pre správne rozhodnutia. Pre dosiahnutie podnikateľskej úspešnosti sú nepostačujúce budovy, pôda a zariadenia t. j. hmotné zdroje podniku. S prebiehajúcou globalizáciou sú potrebné nové technológie, know-how, nápady, nové, nezvyčajné riešenia, ktorých nositeľom je ľudský kapitál. Tvorivý ľudský činiteľ, vizionári, riešitelia poskytujú kreatívny rozvojový potenciál (Gubová and Richnák, 2016).

Podkladovým aktívom pre manažérov sú účtovné informácie, ktoré okrem iného poskytujú obraz o finančnom zdraví podniku, organizácie. Vývoj v oblasti informačných systémov sa priamo dotýka aj tejto oblasti. V súčasnosti je nevyhnutné automatizované spracovanie účtovných informácií, dolovanie dát z jednotlivých informačných systémov. Významnú pozornosť účtovným informáciám kladie Zorn and Markovič (2013) vo svojej monografii. Autori konštatujú, že účtovné informácie majú významnú informačnú funkciu, sú potrebné pre rozhodovanie vo všetkých účtovných systémoch, obzvlášť pri alokácii kapitálu. Podľa autorov Gubová and Richnák (2016) sa zvyšuje význam nehmotného kapitálu (goodwill, softvér) ako nástroja konkurencieschopnosti podnikov. Nehmotný kapitál predstavuje cenný zdroj pre vytváranie ekonomického bohatstva podniku.

Hlavným cieľom článku je poukázať na mieru využitia ekonomických programov, v Slovenskej republike pri aplikácii účtovných informácií v práci manažérov. Predmetom skúmania je zároveň aj testovanie významných determinantov vplyvujúcich na mieru znalostí, zručností v práci s vybranými softvérmi, resp. komplexnými ERP systémami.

1 Teoretické východiská

K historicky najstarším informačným zdrojom človeka patrí účtovníctvo, ktoré Pataky and Škorecová (2011) považujú za najdôležitejší zdroj informácií potrebných pre riadenie a rozhodovanie. Významné postavenie účtovníctva spočíva v jeho schopnosti zaznamenávať skutočný priebeh podnikateľskej činnosti a umožniť hodnotenie dosiahnutých výsledkov. Účtovné informácie majú tak pragmatické využitie vo všetkých fázach procesu riadenia. Podľa Březinovej (2016) je účtovníctvo veľmi rozsiahly

ucelený v peniazoch vyjadrený systém informácií, ktorý má však rad vzájomných väzieb s ďalšími informačnými systémami, ekonomickými disciplínami a tiež evidenciami na rôznych stupňoch riadenia. Landa (2014) definuje účtovníctvo ako „proces poznávania, merania, evidencie a sprostredkovania ekonomických informácií umožňujúcich rozhodovanie užívateľov týchto informácií.“ Fundamentálne charakteristiky účtovníctva sú identifikácia, meranie a odovzdávanie finančných informácií o ekonomických subjektoch zúčastneným stranám. Vzhľadom na rôznorodosť požadovaných údajov z účtovníctva, celý účtovný systém môžeme rozdeliť na finančné a manažérske účtovníctvo. Finančné účtovníctvo je proces, ktorý vrcholí pri príprave finančných správ o podniku pre použitie interných aj externých účastníkov (Kieso, Weagandt and Warfield, 2013). Březinová (2016) zdôrazňuje, že účtovníctvo ako systém informácií však nesmie byť oddelený od ostatných súvislostí a systémov v podnikovej praxi. Účtovníctvo má celý rad ďalších väzieb na iné oblasti a sústavy existujúce v podniku. Účtovníctvo samé o sebe by jeho užívateľom neposkytlo prílišný úžitok, keby dáta získané z neho neboli ďalej analyzované a účtovníctvo by tak neposkytovalo informácie pre ďalšie rozhodovanie. Z tohto dôvodu je potrebné vymedziť jeho väzby na ostatné systémy a predovšetkým vedieť správnym spôsobom interpretovať získané účtovné informácie pre využitie v ďalších oblastiach. Účtovníctvo však nie je len zdrojom informácií, ale samé často čerpá z ostatných sústav, ktoré existujú v podniku, ale aj mimo neho. Dochádza tu teda k akémusi kolobehu informácií, ktoré sú navzájom prepojené rozličnými väzbami. Manažérske účtovníctvo pracuje v rámci ekonomického informačného systému ako podporný nástroj slúžiaci potrebám riadenia. Je to aj jeho hlavná úloha, ktorú naplňa prostredníctvom čiastkových úloh, navzájom prepojených a nadväzujúcich na seba. Charakteristika vzťahu riadenia a účtovníctva poukazuje na to, že prvé dve z čiastkových úloh manažérskeho účtovníctva sú zároveň úlohami finančného účtovníctva, v ktorom je potrebné zisťovať informácie o skúmanom jave. V rámci finančného účtovníctva sa súčasne uskutočňuje aj kontrola tohto javu a jeho analýza. Úlohy sú však realizované za účelom uspokojiť informačné potreby externých používateľov. Posledná z čiastkových úloh je doménou manažérskeho účtovníctva, ktoré ju naplňa najmä s dôrazom na požiadavky manažérov a vnútropodnikové riadenie. Zisťovanie skutočností o jave takisto ako jeho kontrola a spracovanie výstupov sa vykonáva v rámci manažérskeho účtovníctva s dôrazom na vnútropodnikové riadenie a sú veľmi úzko prepojené.

Z uvedených zdrojov vyplýva, že informačné potreby manažérov sú veľmi rôznorodé a závisia od úrovne organizácie. Z toho dôvodu manažérske činnosti nie sú rovnaké na jednotlivých úrovniach riadenia, preto sa pracuje s rôznymi informáciami pochádzajúcimi z rôznych zdrojov. Pre manažérov sú však podstatné práve také informácie, ktoré im umožňujú čo najefektívnejšie plniť základné funkcie v každej oblasti riadenia podniku.

Účtovné informácie v súčasnosti podniky, organizácie spracovávajú prostredníctvom účtovných softvérov, resp. komplexných ERP (Enterprise resource planning) systémov. Ako tvrdí Tóth (2012) účtovný systém je potrebné chápať ako integrálnu súčasť podnikového informačného systému. Automatizované spracovanie účtovných informácií možno považovať v súčasnosti za rutinnú záležitosť. Významnú úlohu zohráva práve samotný softvér. Podniky si môžu vybrať z desktopových verzií, ale trend vývoja v tejto oblasti smeruje k voľbe cloudových verzií softvérových riešení. Cloud computing vnímame ako koncept poskytovania informačných technológií prostredníctvom internetu formou prenájmu. Ide o skladovanie a uchovávanie elektronických informácií na externých serveroch v rozsiahlych dátových centrách (Armbrust et al., 2010). Súčasný trend rozvoja IKT, dopyt manažérov po včasných a relevantných informáciách núti podniky siahnúť po cloudových riešeniach účtovných softvérov, resp. integrovať modul účtovníctva do existujúcich IS, alebo implementovať komplexné ERP systémy. Výber tohto variantu je podľa nášho názoru správny, procesy podniku sa tak stávajú efektívnejšími, čo v konečnom dôsledku vedie ku konkurencieschopnosti podniku, aj keď táto voľba cloud computing prináša viacero rizík. Za najvýznamnejšie považujeme informačnú bezpečnosť - bezpečnosť a zabezpečenie prístupu k citlivým údajom, dôveryhodnosť voči poskytovateľovi. Dostupnosť služby v súčasnosti nie je až tak riziková, nakoľko technológie pracujú aj na princípe offline/online internetového pripojenia k službe.

2 Dáta a použité metódy

Pri komparácii teoretických východísk sme vychádzali predovšetkým zahraničných a domácich literárnych zdrojov, vedeckých článok s citačných a referenčných databáz, ktoré sa zaberajú účtovnými informáciami a automatizovaným spracovanými účtovných informácií.

Prieskum zameraný na znalosti a zručnosti práce s ekonomickými a účtovnými softvérmi, je čiastkovým výstupom rozsiahleho prieskumu zameraného na digitálnu gramotnosť. V tejto časti výskumu sme sa

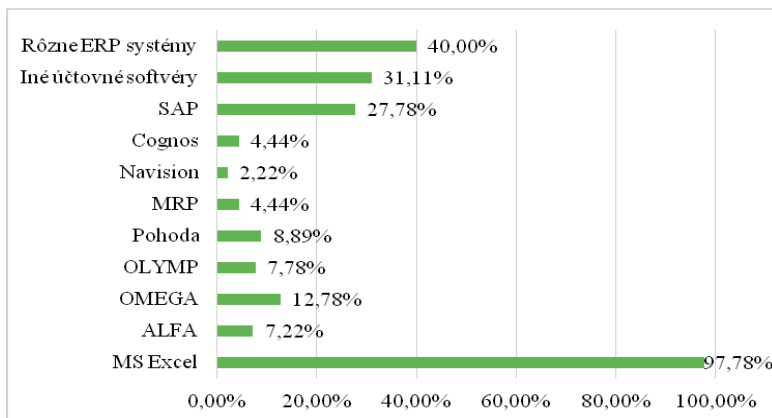
zaměřovali na úroveň znalostí a zručností manažérov v podnikoch v Slovenskej republike. Prieskumu sa zúčastnilo 180 respondentov, prieskum bol realizovaný v priebehu roka 2015 – 2016. Znalosti a zručnosti respondentov boli merané pomocou samohodnotenia na škále 0 bodov – žiadna znalosť, zručnosť až 100 bodov – výborná znalosť, zručnosť. Respondentov sme segmentovali do viacerých skupín v závislosti vekovej skupiny (1. skupina: 18 – 25 rokov – 5,56 %, 2. skupina: 26 – 35 rokov – 37,22 %, 3. skupina: 36 – 45 rokov – 27,22 %, 4. skupina: 46 – 55 rokov – 26,11 %, 5. skupina: 56 – 65 rokov – 3,89 %), podľa vzdelania (1. skupina stredoškolské vzdelanie s maturitou - 21,67 %, 2. skupina: I. stupeň vysokoškolského vzdelania – 5,00 %, 2. skupina: II. stupeň vysokoškolského vzdelania - 69,44 %, III. stupeň vysokoškolského vzdelania – 3,89 %) a pracovnej pozície do 3 skupín (1. skupina: operatívni manažéri – 32,22 %, 2. skupiny: taktickí manažéri – 42,78 %, 3. skupina: vrcholoví manažéri – 25,00 %). Manažéri mali najčastejšie dosiahnuté vysokoškolské vzdelanie II. stupňa - 69,44 %, v oblasti ekonómie, manažmentu a obchodu - 48,33%.

Prostredníctvom metód deskriptívnej štatistiky sme analyzovali úroveň znalostí a zručností respondentov a následne sme prostredníctvom Leveneho testu, parametrických a neparametrických testov skúmali signifikantný vplyv jednotlivých prediktorov (pohlavie, pracovná pozícia, vek, vzdelanie) na úroveň ich zručností a znalostí v práci s jednotlivými softvérmi, ktoré spracovávajú účtovné informácie: MS Excel – tabuľkový kalkulátor, Alfa – jednoduché účtovníctvo, Omega – podvojný účtovníctvo, Olymp – mzdové účtovníctvo, Pohoda – jednoduché a podvojný účtovníctvo, MRP – jednoduché a podvojný účtovníctvo, Navision – komplexný informačný ERP systém, Cognos – podnikový informačný systém sledujúci aj finančné zdravie podniku, SAP – komplexný ERP systém, iné účtovné softvéry a rôzne komplexné ERP systémy.

3 Výsledky a diskusia

Jednotlivé softvéry, ktorých miera využívania a miera úrovne zručnosti je predmetom prieskumu slúžia na spracovanie jednoduchého, podvojného účtovníctva, reportov z účtovných softvérov, analýzu dát (MS Excel) resp. sledovania finančného zdravia podniku prostredníctvom finančných ukazovateľov. Softvéry sú určené pre malé a stredné podniky (MS Excel, Alfa, Omega, Pohoda, MRP) a pre veľké podniky (Navision, Cognos, SAP). Podniky a organizácie v Slovenskej republike v najvyššej miere využívajú na spracovanie reportov z účtovných softvérov a analýzu dát tabuľkový

procesor MS Excel – 97,78 %. Podiel úrovne využívania jednotlivých softvérových riešení je prezentovaný v grafe 1. Jednotlivé hodnoty predstavujú mieru využívania softvérov pri spracovaní a vyhodnocovaní účtovných informácií pre potreby manažérov. Respondenti majú implementované aj viacero softvérových riešení. Zo softvérov určených pre malé a stredné podniky na vedenie jednoduchého účtovníctva je najviac využívaný program Pohoda 8,89 %. Pri vedení podvojného účtovníctva respondenti uprednostňujú program Omega 12,78 %. S meniacou sa veľkosťou firmy sa mení aj softvérové riešenie, väčšie firmy využívajú komplexné ERP systémy, ktoré ponúkajú širšiu funkčnosť.



Graf 1: Uplatnenie softvérov pri využití účtovných informácií

Zdroj: vlastné spracovanie

Úroveň zručností respondentov v práci s tabuľkovým kalkulátorom, ktorý predovšetkým využívajú malé podniky na zjednodušenú účtovnú evidenciu príjmov a výdavkov je 77,12 bodov pri štandardnej odchýlke 19,13 bodu. Miera zručností v práci so špecializovaným softvér na vedenie jednoduchého účtovníctva ALFA je 22,57 bodu, štandardná odchýlka 34,01 bodu, podvojného účtovníctva OMEGA – 29,59 bodu, štandardná odchýlka 36,20 bodu. Zručnosti v práci so softvérom určeným pre jednoduché a podvojnú účtovníctvo POHODA, ktorého cieľovou skupinou sú tiež predovšetkým malé a stredné podniky je na úrovni 23,41 bodov pri štandardnej odchýlke 36,17 bodu. Respondenti v práci s účtovným softvérom MRP dosahujú zručnosť 13,08 bodu, pri štandardnej odchýlke 28,49 bodu. Tieto softvéry sú si funkčnosťou veľmi podobné. Softvéry určené predovšetkým pre stredné a veľké podniky sú svojou funkčnosťou komplexnejšie, nejde len o účtovné

softvéry, ale ERP systémy. Úroveň zručností v práci so softvérom Navision je 5,84 boda, štandardná odchýlka 18,88 boda; Cognos 11,55 boda, štandardná odchýlka 28,21 boda; SAP 43,90 boda, štandardná odchýlka 39,70 boda. SAP je komplexný ERP systém, ktorý ponúka širokú funkcionalitu a je veľmi rozšíreným programom pre veľké podniky. Podniky, organizácie v Slovenskej republike využívajú aj iné účtovné softvéry, zručnosť v práci s nimi je na úrovni 35,86 bodov, štandardná odchýlka 36,36 boda a rôzne ERP systémy, ktorých zručnosť je 48,65 boda, štandardná odchýlka 34,73 boda.

Po analýze úrovne zručností v práci s najviac využívanými softvérovými riešeniami sme úroveň zručností analyzovali detailnejšie v závislosti vekovej skupiny (1. sk.: 18 – 25 rokov, 2. sk.: 26 -35 rokov, 3. sk.: 36 – 45 rokov, 4. sk.: 46 – 55 rokov, 5. sk.: 56 – 65 rokov). Podrobné výsledky analýzy sú prezentované v nasledujúcej komplexnej tabuľke č. 1.

Tabuľka 1: Úroveň zručností v závislosti od vekovej skupiny

Veková skupina		Mean	Std. Deviation	p
MS Excel	1,00	76,13	12,88	0,49
	2,00	79,40	16,54	
	3,00	78,22	20,31	
	4,00	72,87	21,84	
	5,00	77,14	20,59	
	Total	77,12	19,13	
Alfa	1,00	0,00		0,76
	2,00	26,48	35,50	
	3,00	16,25	29,64	
	4,00	27,14	38,72	
	5,00	0,00		
	Total	22,57	34,01	
Omega	1,00	0,00		0,58
	2,00	36,76	37,63	
	3,00	21,65	35,37	
	4,00	28,67	36,42	
	5,00	15,00	21,21	
	Total	29,59	36,20	
Olymp	1,00	0,00		0,63
	2,00	29,83	36,16	
	3,00	14,67	31,59	
	4,00	25,38	37,33	
	5,00	0,00		
	Total	23,32	34,72	

Pohoda	1,00	0,00		0,77
	2,00	19,21	32,53	
	3,00	25,36	41,07	
	4,00	30,94	39,34	
	5,00	0,00		
	Total	23,41	36,17	
MRP	1,00	0,00		0,93
	2,00	16,71	30,81	
	3,00	12,31	30,04	
	4,00	10,00	26,46	
	5,00	0,00		
	Total	13,08	28,49	
Navision	1,00	19,50		0,51
	2,00	24,24	24,08	
	3,00	24,69	19,61	
	4,00	19,50	0,00	
	5,00	19,50		
	Total	21,49	18,88	
Cognos	1,00	0,00		0,77
	2,00	17,22	32,62	
	3,00	6,67	23,09	
	4,00	7,50	25,98	
	5,00	0,00		
	Total	11,55	28,21	
SAP	1,00	41,67	17,32	0,90
	2,00	42,04	40,42	
	3,00	42,96	41,88	
	4,00	35,91	41,49	
	5,00	42,00	35,91	
	Total	40,92	39,70	
Iné účtovné softvéry	1,00	71,67	22,55	0,79
	2,00	47,11	31,23	
	3,00	51,43	40,56	
	4,00	45,83	35,07	
	5,00	41,67	52,04	
	Total	48,65	34,73	
Rôzne ERP systémy	1,00	67,50	38,89	0,14
	2,00	45,33	35,67	
	3,00	62,96	33,66	
	4,00	55,83	35,68	
	5,00	82,50	5,00	
	Total	55,24	35,09	

Zdroj: vlastné spracovanie

Úroveň zručností v práci s vybranými softvérovými riešeniami sme testovali aj podľa vzdelania (1. sk. stredoškolské vzdelanie s maturitou, 2. sk.: I. stupeň vysokoškolského vzdelania, 3. sk.: II. stupeň vysokoškolského vzdelania, 4. sk.: III. stupeň vysokoškolského vzdelania), výsledky testovania sú obsahom tabuľky č. 2.

Tabuľka 2: Úroveň zručností v závislosti od vzdelania

Vzdelanie		Mean	Std. Deviation	p
MS Excel	1,00	73,08	21,42	0,47
	2,00	74,89	22,64	
	3,00	78,40	17,85	
	4,00	80,00	23,80	
	Total	77,12	19,13	
Alfa	1,00	25,13	33,20	0,51
	2,00	22,50	11,55	
	3,00	28,61	36,02	
	4,00	16,00	0,00	
	Total	23,06	34,01	
Omega	1,00	29,21	32,91	0,44
	2,00	34,40	38,47	
	3,00	34,12	37,72	
	4,00	16,00	0,00	
	Total	28,43	36,20	
Olymp	1,00	22,45	22,51	0,37
	2,00	28,63	37,86	
	3,00	28,82	37,86	
	4,00	16,00	0,00	
	Total	23,97	34,72	
Pohoda	1,00	33,11	41,68	0,42
	2,00	27,50	3,54	
	3,00	27,41	34,73	
	4,00	18,00	0,00	
	Total	26,50	36,17	
MRP	1,00	26,29	37,77	0,73
	2,00	19,50	0,00	
	3,00	25,20	26,11	
	4,00	19,50	0,00	
	Total	22,62	28,49	
Navision	1,00	19,50	0,00	0,26
	2,00	19,50	0,00	
	3,00	24,75	22,67	
	4,00	19,50	0,00	
	Total	20,81	18,88	

Cognos	1,00	20,50	0,00	0,21
	2,00	29,00	46,19	
	3,00	25,64	29,01	
	4,00	33,25	56,57	
	Total	27,10	28,21	
SAP	1,00	41,94	39,45	0,74
	2,00	32,50	34,02	
	3,00	44,74	40,23	
	4,00	63,33	55,08	
	Total	43,90	39,70	
Iné účtovné softvéry	1,00	48,61	37,17	0,53
	2,00	63,33	55,08	
	3,00	46,60	33,64	
	4,00	73,33	20,82	
	Total	48,65	34,73	
Rôzne ERP systémy	1,00	58,86	38,60	0,88
	2,00	50,00	45,83	
	3,00	54,73	33,68	
	4,00	40,00	56,57	
	Total	55,24	35,09	

Zdroj: vlastné spracovanie

Nasledujúca tabuľka č. 3 obsahuje výsledky analýzy úrovne zručností práci s vybranými softvérmi v závislosti od pracovnej pozície (1. sk.: operatívni manažéri, 2. sk.: taktickí manažéri, 3. sk.: vrcholoví manažéri).

Tabuľka 3: Úroveň zručností v závislosti od pracovnej pozície

Pracovná pozícia		Mean	Std. Deviation	p
MS Excel	1,00	76,14	18,73	0,00
	2,00	82,95	13,95	
	3,00	68,18	23,70	
	Total	77,12	19,13	
Alfa	1,00	27,73	39,63	0,42
	2,00	16,00	27,84	
	3,00	29,23	38,18	
	Total	22,57	34,01	
Omega	1,00	28,00	33,91	0,17
	2,00	22,41	33,24	
	3,00	42,67	41,03	
	Total	29,59	36,20	

Olymp	1,00	27,57	38,61	0,24
	2,00	15,20	27,10	
	3,00	33,57	41,44	
	Total	23,32	34,72	
Pohoda	1,00	11,50	26,53	0,06
	2,00	17,00	32,79	
	3,00	42,65	41,61	
	Total	23,41	36,17	
MRP	1,00	3,15	11,07	0,58
	2,00	17,20	31,53	
	3,00	15,45	34,46	
	Total	13,08	28,49	
Navision	1,00	0,08	0,29	0,09
	2,00	4,55	19,20	
	3,00	14,73	25,75	
	Total	5,84	18,88	
Cognos	1,00	6,23	22,17	0,46
	2,00	16,35	33,33	
	3,00	6,00	18,97	
	Total	11,55	28,21	
SAP	1,00	41,19	39,55	0,56
	2,00	48,62	40,73	
	3,00	36,81	38,37	
	Total	43,90	39,70	
Iné účtovné softvéry	1,00	52,13	36,83	0,48
	2,00	50,12	34,47	
	3,00	39,00	32,52	
	Total	48,65	34,73	
Rôzne ERP systémy	1,00	48,23	37,63	0,14
	2,00	62,57	31,93	
	3,00	47,86	36,83	
	Total	55,24	35,09	

Zdroj: vlastné spracovanie

Zároveň sme testovali pomocou Levenovho testu a jednotlivých parametrických a neparametrických testov signifikantný vplyv jednotlivých determinantov. Z výsledkov testovania možno konštatovať, že signifikantná závislosť sa potvrdila iba v prípade znalostí, zručností v práci s komplexným ERP systémom SAP, kde je integrovaný modul na spracovanie účtovných informácií - účtovníctvo v závislosti od pohlavia, avšak táto hodnota $p = 0,09$ sa len blíži k hraničnej hodnote $p = 0,05$. Štatisticky významná závislosť sa potvrdila pri vplyve pracovnej pozície

a znalosti, zručnosti v práci s aplikačným programom MS Excel $p < 0,01$. V práci s účtovným softvérom Pohoda sa hodnota $p = 0,06$ blíži k 0,05. Pri ostatných determinantoch (vek, vzdelanie) v závislosti s analyzovanými softvérmi sa významná závislosť nepotvrdila.

Záver

Revitalizácia financovania, rozpočtov, dynamicky sa vyvíjajúce a silné konkurenčné prostredie, stupňujúca sa regulácia vedú k neustále rastúcej potrebe pohotových reakcií a prijímaniu presných rozhodnutí v rámci akejkolvek inštitúcie, organizácie, či výrobného podniku. Prístup k správnym informáciám, v správnom čase je kľúčový pre každý subjekt. Existuje niekoľko zásadných oblastí, ktoré sú rozhodujúce pre súčasné podniky. Jednou z nich sú účtovné informácie obsiahnuté v účtovných systémoch. Po obsahovej stránke správne a hodnoverné účtovné informácie sú základom pre riadenie a rozhodovanie manažmentu, pri ktorom sa uplatňuje pragmatická stránka účtovných informácií. Aby účtovné informácie boli skutočným prínosom pre manažérov je potrebné aby si manažéri osvojili základné účtovné princípy, avšak to nestačí. Potrebná je znalosť účtovných softvérov, prostredníctvom, ktorých dochádza k automatizácii účtovných informácií, aby poskytli hodnoverné informácie v reálnom čase pre rozhodovanie. Na základe uskutočneného výskumu konštatujeme, že znalosť účtovných softvérov je pomerne dostatočná, avšak je potrebné ju rozvíjať nielen formálnym graduálnym vzdelávaním, ale predovšetkým ju treba zakomponovať do celoživotného vzdelávania.

Pod'akovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci projektu VEGA 1/0489/15, Zvyšovanie efektívnosti rozhodovania manažérov s podporou informačných systémov a účtovníctva

Literatúra

Armbrust, M. et al. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50–58.

Březinová, H. (2016). *Účetní souvztažnosti pro příspěvkové organizace*. Praha: Verlag Dashöfer.

Gubová, K., Richnák, P. (2016). Development and use of intangible in the conditions of globalization. In T. Klieštik (Ed.) *Globalization and its socio-economic consequences. Globalization and its socio-economic consequences : proceedings : 16th international scientific conference*. Žilina: University of Žilina, 572–579.

Gubová, K., Richnák, P. (2016). Innovative activity of Slovakia in comparison with EU countries. *AD ALTA: Journal of interdisciplinary research.* Hradec Králové: Magnanimitas. 6(1), 18–21.

Kieso, D. E., Weygandt, J. J., Warfield, T. D. (2013). *Intermediate Accounting*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Landa, M. (2014). *Podnikové účetnictví*. Ostrava: KEY Publishing.

Pataky, J., Škorecová, E. (2011). *Podvojně účtovníctvo pre samoukov*. Nitra: Agroinštitút Nitra.

Toth, Z. (2012). The current role of accounting information systems. *Theory, Methodology, Practice*. 8(1), 91–95.

Zorn, D., Markovič, P. (2013). *Informationsasymmetrie der Fair Value bei kleinen Aktienportfolien unter Berücksichtigung ausgewählter Rechnungslegungsstandards*. Ekonóm: Bratislava.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Vladimír Bolek, PhD.

Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu,
Katedra informačného manažmentu

Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovenská republika

vladimir.bolek@euba.sk

doc. Ing. Anna Látečková, PhD., Ing. Zuzana Bigasová

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta ekonomiky
a manažmentu, Katedra účtovníctva

Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovenská republika

anna.lateckova@uniag.sk, zbigasova@gmail.com

ANALÝZA VYBRANÝCH DOBROVOĽNÝCH NÁSTROJOV ENVIRONMENTÁLNEJ POLITIKY A ICH VPLYV NA KONKURENCIESCHOPNOSŤ PODNIKU

ANALYSIS OF CHOSEN VOLUNTARY TOOLS OF ENVIRONMENTAL POLICY AND THEIR IMPACT ON COMPETITIVENESS OF ENTERPRISE

Brigita Boorová, Klaudia Gubová

Abstrakt

V článku charakterizujeme nástroje environmentálnej politiky a bližšie sa venujeme vybraným dobrovoľným nástrojom environmentálnej politiky. Cieľom je zmapovať oblasť využívania dobrovoľných environmentálnych nástrojov v podnikoch na Slovensku, nakoľko ich využívanie má vplyv na konkurencieschopnosť podniku, ako aj na tvorbu a ochranu životného prostredia a trvalo udržateľný rozvoj pre budúce generácie.

Kľúčové slová: životné prostredie, environmentálna politika, nástroje EP

Abstract

This article describes the tools of environmental policy and is focused on chosen voluntary tools of environmental policy. The aim is to map the area of the use of voluntary environmental tools in enterprises in Slovakia, as their use has an impact on the competitiveness of the company as well as the creation and protection of the environment and sustainable development for future generations.

Keywords: environment, environmental policy, tools of EP

JEL classification: Q01, Q56, Q57

Úvod

Znečisťovanie prostredia v ktorom žijeme, ako aj nadmerné čerpanie prírodných zdrojov núti odborníkov, politikov a ekonómov, neustále premýšľať nad riešením týchto problémov a pristupovať k opatreniam vedúcim k eliminácii znečisťovania. Na to slúžia legislatívne opatrenia

jednotlivých státov, a EÚ, ktoré majú podnecovať podniky, aby boli šetrnejší k životnému prostrediu, zaujímavejší pre koncového spotrebiteľa. Správny a moderný výber expertov, ktorí následne prijímajú závažné rozhodnutia (Hanák, 2014), súvisí aj s prijímaním environmentálnych opatrení, vďaka ktorým je podnik schopný znižovať vypúšťané znečistenie a tým aj znižovať celkové znečisťovanie životného prostredia, ako aj celkové náklady nato vynaložené. V rámci vstupu Slovenska do EÚ v roku 2004 sa nám ako krajine stali záväzné aj všetky smernice EÚ. V súvislosti s problematikou dobrovoľných environmentálnych nástrojov spracovalo MŽP SR Stratégiu uplatňovania dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky v Slovenskej republike, ktorú schválila vláda Uznesením č. 1091 v roku 2007. Jej cieľom je prostredníctvom sústavného zlepšovania environmentálneho správania sa organizácií a ovplyvňovania povedomia spotrebiteľskej verejnosti dosiahnuť znižovanie environmentálnych vplyvov aktivít a produktov na životné prostredie. Uplatňovanie tejto stratégie má okrem iného tiež podporovať konkurencieschopnosť slovenských produktov a služieb na trhoch jednotlivých krajín EÚ. V Stratégii sú zahrnuté nasledujúce dobrovoľné nástroje: environmentálne manažérstvo a audit, environmentálne označovanie, environmentálne technológie a ekoinovácie, zelené verejné obstarávanie a dobrovoľné environmentálne dohody. (Záhoranová, 2008)

1 Charakteristika nástrojov environmentálnej politiky

Podľa Dupala a Merečkovej (2011) by sme vo všeobecnosti mohli nástroje environmentálnej politiky rozdeliť do troch základných kategórií:

- nástroje priamej regulácie environmentálnej politiky,
- ekonomické nástroje environmentálnej politiky,
- dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky.

Nástroje priamej regulácie sú stanovené legislatívne a zahŕňajú najmä príkazy, zákazy, obmedzenia, limity, technické normy a pod. Predstavujú určitú normu zákona, nariadenia alebo štandardu, ktorým možno ovplyvniť subjekty spôsobujú znečisťovanie, resp. iné poškodzovanie životného prostredia. Majú obmedzovací a donucovací charakter a sú charakteristické priamym pôsobením a možnosťou kontroly. *K ekonomickým nástrojom* zaradíme nástroje, na ktorých uplatňovanie vytvára podmienky štát, a to tým, že stanovuje legislatívne rámce (zákony a k nim prijaté vykonávacie vyhlášky v jednotlivých sektoroch životného prostredia), v rámci ktorých podnikateľské subjekty fungujú. Na základe tejto legislatívy podnik odvádza napr. platby za využívanie prírodných

zdrojov, za vypúšťanie znečistenia (emisné poplatky), uhrádza cenu (spotreba a využívanie vody) a pod.

Dobrovoľné environmentálne nástroje svojou podstatou nadväzujú na využívanie trhu a následnej samoregulácie. Ovplyvňujú pôsobenie podnikov bez výrazného obmedzenia ich slobodného rozhodovania sa. Umožňujú podnikom, zhodnocovať a zlepšovať svoje environmentálne správanie a bez výrazného obmedzovania dosahovať konkurenčnú výhodu na globálnom trhu. Patria sem napr. spoločensky zodpovedné podnikanie, dobrovoľné environmentálne dohody, čistejšia produkcia, zelené verejné obstarávanie, Ecolabelling, EMS (Environmentálny manažérsky systém) podľa ISO 14001, EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), environmentálne technológie, environmentálne účtovníctvo a iné.

1.1 Vybrané dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky

Environmentálny aspekt udržateľného rozvoja je zameraný na elimináciu negatívnych dopadov na životné prostredie, ktoré vznikajú pri dodávke surovín, materiálu, polotovarov, vo výrobnom procese, pri distribúcii výrobkov ku konečnému spotrebiteľovi a následne pri recyklácii, likvidácii a opakovanom použití. Trvalo udržateľný rozvoj (TUR) spoločnosti je taký rozvoj, ktorý súčasným i budúcim generáciám zachováva možnosť uspokojovať ich základné životné potreby a pritom neznižuje rozmanitosť prírody a zachováva prirodzené funkcie ekosystémov. (Sakál, P. a kol. 2013). Princíp TUR v sebe zahŕňa štyri aspekty udržateľnosti, ktoré definujeme nasledovne podľa Kordíka a Vranu:

Environmentálna udržateľnosť – chápeme ňou schopnosť zachovania prírodných zdrojov, udržanie integrity ekosystému a ochrana biologickej diverzity.

Ekonomická udržateľnosť – schopnosť tvorby príjmu a práce na udržanie populácie a efektívne využívanie zdrojov.

Sociálna udržateľnosť – schopnosť garancie podmienok ľudského blahobytu a rovnomerného rozdelenia prístupu k možnostiam (zdravie, ochrana, vzdelanie) medzi súčasnú a budúcu populáciu.

Inštitucionálna udržateľnosť – schopnosť zaručiť podmienky stability, demokracie, participácie, informovanosti, vývoja a spravodlivosti.

V roku 2001, na podporu princípu TUR, prijali lídri, ktorí stáli na čele EÚ, dokument o „Stratégii trvalo udržateľného rozvoja v EÚ“. Táto stratégia predstavuje dlhodobý pozitívny koncept na úzke prepojenie politik pre stránky TUR – ekonomickú, sociálnu a environmentálnu. Znamená to, že pokiaľ tvorcovia politiky každého zo štátov EÚ podnikajú svojich obyvateľov a podnikateľov k zavedeniu sociálneho a environmentálneho ohľadu do ich aktivít, bude to viesť k stavu, ktorý je výhodný pre dobrú ekonomiku, zamestnanosť a životné prostredie.

Pri písaní článku sme sa zamerali na analýzu nasledovných vybraných dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky, a to z dôvodu, že ich zavedenie do podniku má významný sociálny a environmentálny aspekt a ich používanie je výhodné nielen pre dobrú ekonomiku a konkurencioschopnosť podniku, ale najmä životné prostredie.

Spoločensky zodpovedné podnikanie

Dôležitou podmienkou fungovania environmentálne orientovaného podniku a zabezpečenia trvalo udržateľného rozvoja našej spoločnosti je existencia takzvanej spoločenskej zodpovednosti v podnikaní, ktorú svetová obchodná rada pre udržateľný rozvoj zadefinovala nasledovne: „Spoločenská zodpovednosť v podnikaní je záväzok podnikateľa prispievať k udržateľnému ekonomickému rozvoju, k práci so zamestnancami, ich rodinami, miestnou komunitou a spoločnosťou všeobecne za účelom zlepšenia kvality ich života. Kopíruje základné myšlienky trvalo udržateľného rastu v rovine vytvorenej úzkym prepojením na konkrétny podnikateľský subjekt. Je to morálna výzva na zmenu prístupu k nášmu okoliu, ako účinne a efektívne zlepšovať kvalitu života, ovplyvňovať okolie, vytvárať kvalitatívne lepšie vzťahy s okolím, zachovávať a budovať zodpovedný morálny postoj voči svojmu okoliu.“ (Synergy Management, 2016). Podľa definície „Európskej komisie“ je SZP: „Dobrovoľné integrovanie sociálnych a ekologických záujmov do každodenných firemných činností a interakcií s firemnými stakeholdermi.“ (Európska komisia, Zelená kniha, 2001). SZP predstavuje záväzok podnikateľov usilovať sa o také stratégie, robiť také rozhodnutia alebo vykonávať také aktivity, ktoré sú žiaduce z pohľadu cieľov a hodnôt našej spoločnosti. (Bussard, A. a kol., 2005). SZP je predstavuje súbor nástrojov, ktoré spájajú svoje pôsobenie smerom k TUR a jeho základným oblastiam, a to environmentálnej, ekonomickej a sociálnej.

Environmentálne technológie

Za environmentálne technológie môžeme považovať všetky technológie, ktorých použitie je menej škodlivé ako využívanie zodpovedajúcich alternatívnych technológií. Environmentálne technológie zahŕňajú koncové technológie na znižovanie znečisťovania (napr. znižovanie znečisťovania ovzdušia, odpadového hospodárstvo a pod.). Podľa Kislingerovej a kol. (2008) je to „návrh a produkcia výrobkov so zníženým negatívnym dopadom na životné prostredie“, ale sú to aj služby, ktoré menej zaťažujú životné prostredie a menej intenzívne využívajú prírodné zdroje.

Čistejšia produkcia

Podľa oficiálnej definície UNEP je čistejšia produkcia stála aplikácia integrálnej preventívnej stratégie ochrany životného prostredia na procesy, výrobky a služby s cieľom zvýšiť ich efektívnosť a znížiť (obmedziť) riziká nielen vo vzťahu k človeku ale aj k životnému prostrediu. Čistejšia produkcia je jeden z dobrovoľných nástrojov EP, ktorý podporuje efektívnejšie využívanie surovín, materiálov a energií, zameriava sa tiež na prevenciu vzniku odpadu a emisií v podniku. Nástroj čistejšej produkcie možno využiť vo všetkých odvetviach priemyslu, ale aj v oblasti služieb bez ohľadu na veľkosť či charakter organizácie. (Dupal, Marečková, 2011). Čistejšia produkcia sa intenzívne rozširuje po celom svete, pretože takmer vždy sa popri znížení negatívneho vplyvu na životné prostredie dosiahne aj zníženie nákladov, tzv. dvojité víťazstvo. (Remtová, K. 2009).

2 Metodológia

Článok je rozdelený do troch častí. V prvej časti charakterizujeme nástroje environmentálnej politiky, ako aj vybrané dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky, v druhej časti popisujeme metodológiu a metódy, ktoré sme využili pri spracovaní tohto článku, v tretej časti popisujeme výsledky a závery ku ktorým sme počas prieskumu dospeli. Pri písaní a spracovaní článku boli využité nasledovné metódy skúmania. *Analýzu* sme využili pri získavaní všeobecného prehľadu v danej problematike, pri zhromažďovaní informácií z domácej a zahraničnej odbornej ekonomickej literatúry, z vedeckých časopisov, elektronických informačných zdrojov, www. stránok. Kritériom pre výber zdrojov bola ich aktuálnosť, všeobecná platnosť v súčasnosti a ich význam pre danú problematiku a sú uvedené v zozname

literatúry. Táto metóda bola využitá aj pri analyzovaní a získavaní údajov z oslovených podnikov, ktorí sa zapojili do prieskumu. Pre odhalenie súvislostí v rámci získaných poznatkov a vytvorenie širšieho obrazu o skúmanej problematike sme využili *syntézu*. Túto metódu sme uplatnili pri vyhodnocovaní dotazníkového prieskumu a vypracovaní záverov, ktoré z neho vyplynuli. Metóda *dotazníkového prieskumu* bola taktiež využitá a výstupné informácie nám poslúžili ako hlavný zdroj výsledkov tohto článku. Cieľom bolo zmapovať oblasť využívania vybraných dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky v podnikoch pôsobiacich na území Slovenskej republiky. Dotazníkový prieskum prebiehal v období od septembra do decembra 2016. Po vytriedení a sčítaní dotazníkov bolo pre spracovanie tohto článku zaradených 53 dotazníkov, z ktorých sme použili vybrané dáta ohľadom dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky.

Článok je čiastkovým výstupom výskumného projektu VEGA MŠ SR č. 1/0305/15: “Vplyv environmentálnych nástrojov na zvyšovanie konkurencieschopnosti a udržateľnosti podnikov” riešeného na Katedre manažmentu výroby a logistiky Fakulty podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave.

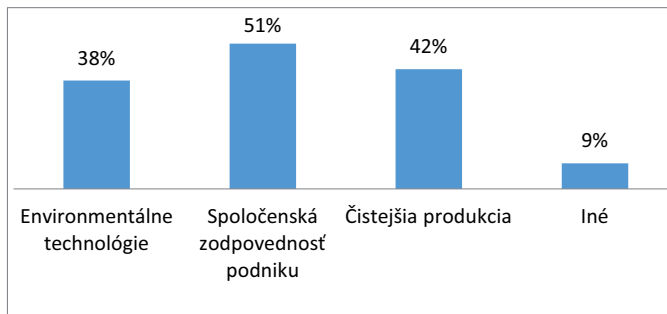
3 Výsledky a diskusia

V tejto časti príspevku uvádzame konkrétne výsledky, ku ktorým sme sa prostredníctvom dotazníkového prieskumu dopracovali, stručne popísané a zhodnotené. Ako už bolo uvedené pre spracovanie tohto článku bolo zaradených 53 dotazníkov, z ktorých sme použili vybrané dáta ohľadom dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky. Cieľom bolo zmapovať oblasť využívania vybraných dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky v podnikoch pôsobiacich na území Slovenskej republiky. Z 53 zaradených dotazníkov sme zistili, že 28% slovenských podnikov nevyužíva žiadny dobrovoľný nástroj environmentálnej politiky a 78% dopytovaných slovenských podnikov využíva minimálne jeden alebo viac nástroj/nástrojov. Pre účely článku sme vybrali nasledovné dobrovoľné environmentálne nástroje, ktoré môžu podniky využívať na zlepšenie svojej konkurenčnej výhody, a to z dôvodu, že ich zavedenie do podniku má významný sociálny a environmentálny aspekt a ich používanie je výhodné nielen pre dobrú ekonomiku a konkurencieschopnosť podniku, ale najmä životné prostredie:

- *spoločensky zodpovedné podnikanie,*
- *environmentálne technológie,*
- *čistejšia produkcia.*

Z analyzovaných podnikov pôsobiacich na území Slovenskej republiky, ktoré uviedli, že využívajú dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky, využíva „Spoločensky zodpovedné podnikanie“ 51% podnikov. „Environmentálne technológie“ využíva 38% podnikov. Nástroj „Čistejšia produkcia“ využíva 42% analyzovaných podnikov a 9% analyzovaných podnikov využíva iné dobrovoľné environmentálne nástroje. Graf č. 1 znázorňuje uvedené výsledky.

Graf 1: Využívanie dobrovoľných nástrojov EP v % skúmaných podnikov



Zdroj: vlastné spracovanie

V dotazníku sme sa pýtali na: „Významnosť, akú podnik prikladá riešeniu environmentálnych otázok“. Z analýzy vyplýva, že 66% analyzovaných podnikov prikladá vyššiu významnosť riešeniu environmentálnych otázok a 34% podnikov prikladá nižšiu významnosť riešeniu environmentálnych otázok.

Ďalej sme analyzovali aký je dôvod zavádzania dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky v podnikoch. Z analyzovaných podnikov, ktoré uviedli, že využívajú dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky vyplýva, že 66% podnikov využíva dobrovoľné nástroje z dôvodu výrazného prínosu pre konkurencieschopnosť, nakoľko podľa nich využívané nástroje predstavujú konkurenčnú výhodu podniku. Podniky, ktoré uviedli, že sa nástroje začínajú stávať nutnosťou, ktorou je potrebné sa zaoberať bolo 45%.

Nie všetky podniky využívajú dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky a z našej analýzy vyplynulo, že 28% podnikov nevyužíva žiadny dobrovoľný nástroj environmentálnej politiky. Aj napriek tomu odpovedali oslovení respondenti (manažéri podnikov) na ostatné otázky, ktoré súvisia s predmetnou problematikou. V dotazníku sme sa pýtali na: „Významnosť, akú podnik prikladá riešeniu environmentálnych otázok“. Z analýzy vyplýva, že až 73% podnikov, ktoré nevyužívajú dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky prikladajú nižšiu významnosť riešeniu environmentálnych otázok – z toho 13% podnikov im prikladá dokonca nulovú významnosť, a iba 27% analyzovaných podnikov, ktoré nevyužívajú dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky prikladajú vyššiu významnosť riešeniu environmentálnych otázok.

Následne sme skúmali, či oslovené podniky uvažujú o ich zavedení, a aký je/bude ich dôvod zavádzania do podnikov. Z analyzovaných podnikov, ktoré uviedli, že nevyužívajú dobrovoľné nástroje environmentálnej politiky vyplýva, že 53% uvažuje o začatí zavádzania vybraného nástroja/nástrojov z dôvodu výrazného prínosu pre konkurencieschopnosť. Pre 40% podnikov ich zavádzanie predstavuje nutnosť, ktorou je potrebné sa zaoberať. Pre 27% analyzovaných podnikov nie je zavádzanie atraktívne a predstavuje pre nich zbytočnú záťaž, ako pre podnik, tak aj pre zamestnancov.

Skúmané boli aj bariéry a problémy, ktoré podniky vnímajú v spojitosti s environmentálnou politikou a jej nástrojmi. Na tieto otázky odpovedali všetky dopytované podniky. To znamená tie, ktoré využívajú dobrovoľné nástroje, aj tie, ktoré ich nevyužívajú. Z 53 analyzovaných podnikov vnímajú ako najväčšiu bariéru a problém v spojitosti s environmentálnou politikou a jej nástrojmi – slabú finančnú podporu zo strany štátu, a to až 72% analyzovaných podnikov. Veľké legislatívne zaťaženie uviedlo ako ďalšiu bariéru až 68% podnikov. Slabú informačnú podporu zo strany štátu uviedlo 53% podnikov, ako bariéru, resp. problém v spojitosti s environmentálnou politikou na Slovensku.

Záver

V článku charakterizujeme nástroje environmentálnej politiky a bližšie sa venujeme vybraným dobrovoľným nástrojom. Cieľom bolo zmapovať oblasť využívania vybraných dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky v podnikoch pôsobiacich na území SR, ktoré prebiehalo dotazníkovým prieskumom. Zistili sme, že z 53 analyzovaných podnikov 28% nevyužíva žiadny dobrovoľný nástroj environmentálnej politiky a 78% využíva

minimálne jeden alebo viac nástroj/nástrojov. Z prieskumu vyplynulo, že 66% podnikov využíva dobrovoľné nástroje z dôvodu výrazného prínosu pre konkurencieschopnosť, nakoľko podľa nich využívané nástroje predstavujú konkurenčnú výhodu podniku, a že uvedené je aj hlavným dôvodom uvažovania o začatí zavádzania vybraného nástroja/nástrojov pre 53% podnikov, ktoré ich doposiaľ nevyužívajú.

Pod'akovanie

Príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0305/15 "Vplyv environmentálnych nástrojov na zvyšovanie konkurencieschopnosti a udržateľnosti podnikov" v rozsahu 100%, riešeného na Katedre manažmentu výroby a logistiky, Fakulty podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave.

Literatúra

Bussard, A., Nerkuš, M., Bunčák, M., Marček, E. (2005). *Spoločensky zodpovedné podnikanie*. Bratislava: Nadácia Integra, Nadácia Pontis, PANET.

Dupaľ, A., Marečková, Z. (2011). *Vplyv zelenej a reverznej logistiky na tvorbu a ochranu životného prostredia*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm.

Európska komisia. [online], [2017-10-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/index_en.htm.

Hanák, R. (2014). *Rozhodovanie expertov v personálnom manažmente*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm.

Kordík, D., Vrana, K. *Environmentálna politika EÚ a nástroje jej využívania*. [online], [2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.ueapme.com>

Kislingerová, E. a kol. (2008). *Inovace nástrojů ekonomiky a managementu*. Praha: C. H. Beck.

Remtová, K. (2009). *Výkladový slovník základních pojmu z oblasti udržitelného rozvoje*. Praha: MŽP ČR.

Sakál, P. a kol. (2013). *Udržateľné spoločensky zodpovedné podnikanie II. Stratégia udržateľného rozvoja*. Trnava: AlummiPress.

Synergy Management. [online], [2017-10-04]. Dostupné z: <http://synergymanagement.weebly.com>

United Nations Environment Programme (UNEP) [online], [2017-10-04].
Dostupné z:<http://web.unep.org/>.

Záhoranová, S. (2008). Stratégia uplatňovania dobrovoľných nástrojov environmentálnej politiky SR. *Enviromagazín*, 1, 10–13.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Brigita Boorová, PhD., Katedra manažmentu výroby a logistiky

Ing. Klaudia Gubová, PhD., Katedra manažmentu výroby a logistiky

Fakulta podnikového manažmentu

Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava 5, Slovenská republika

e-mail: brigita.boorova@euba.sk klaudia.gubova@euba.sk

METODOLOGICKÝ PŘÍSTUP K ANALÝZE VZTAHŮ MEZI PROMĚNNÝMI ZÍSKANÝMI DOTAZNÍKOVÝM ŠETŘENÍM

METHODOLOGICAL APPROACH TO ANALYZING THE RELATIONSHIP AMONG VARIABLES OBTAINED BY USING QUESTIONNAIRES

Jana Borůvková, Lenka Lízalová

Abstrakt

Příspěvek popisuje postup při zpracování dat pořízených dotazníkovým šetřením v rámci kvantitativního výzkumu. Cílem tohoto příspěvku je představit portfolio statistických metod, které je možné využít při analýze vztahů mezi proměnnými. Příspěvek je návodem pro analýzu souvislostí mezi jevy popisujícími studované téma.

Klíčová slova: analýza dat, dotazníkové šetření, statistické metody, analýza závislosti

Abstract

The paper describes the procedure for processing data obtained by questionnaire survey in the framework of quantitative research. The aim of this paper is to present a portfolio of statistical methods that can be used in the analysis of relationships between variables. The paper is a guide for analyzing relationships between the studied effects describing the topic.

Keywords: data analysis, questionnaire research, statistical methods, relationships between variables

JEL classification: C180 Methodological Issues: General

Úvod

Jedním z cílů kvantitativního výzkumu, při kterém bylo využito dotazníkové šetření, může být verifikace předem stanovených hypotéz. Máme-li v úmyslu analyzovat data za účelem zjištění vztahů mezi jevy souvisejícími se studovaným tématem, je nutné mít o použitelných metodách ucelený přehled.

1 Shrnutí dosavadních poznatků

S dotazníkovým šetřením, jakožto metodou získání informací pro vlastní výzkum, se setkáme velmi často a velmi často se můžeme setkat s naprosto nevhodným použitím této metody, a to zejména ve studentských pracích (ať už se jedná o bakalářské práce, seminární práce nebo diplomové práce). Je zajímavou skutečností, že navzdory oblíbě dotazníkových šetření zde po dlouhou dobu neexistovala žádná vhodná studijní literatura v češtině. Je to tím pozoruhodnější, že literatury popisující analýzu dat pořizovaných dotazníkovým šetřením v angličtině je nepřehledné množství. Tyto učebnice popisují jednak postup při tvorbě dotazníku, jednak využití statistického softwaru při zpracování pořizovaných a tím pádem i nejčastěji používané statistické metody. Ve většině případů se nejedná o knihy plné vzorců a matematických vět, ale o praktické příručky, které studenty provedou jednotlivými typy analýz.

Velká část autorů např. Field (2012), Morgan (2013 a 2014) a Pallant (2013) využívá k analýzám program IBM SPSS. Na trhu dostupné jsou ale i knihy popisující využití dalších programů, ať už to je SAS, R nebo jiné. Velmi zajímavým souborem jsou knihy Fielda (2010, 2012 a 2012) „*Discovering Statistics Using...*“, které jsou postupně věnovány třem hojně využívaným softwarům – IBM SPSS, SAS a R. V roce 2015 se konečně i na českém trhu objevila užitečná učebnice Mareše, Rabušice a Soukupa (2015), kterou vydalo nakladatelství Masarykovy univerzity.

Pokud se týká všeobecné úrovně znalostí statistických metod, které jsou použitelné pro analýzu dat pořizovaných dotazníkovým šetřením, máme v českém prostředí ještě značné mezery. Můžeme jen spekulovat, zda je příčinou způsob výuky statistiky na vysokých školách nebo nedostatek vhodné literatury, s největší pravděpodobností se jedná o kombinaci těchto dvou vlivů, které současně spolu souvisí.

Proto je cílem tohoto článku představit základní statistické metody, které je možné používat pro analýzu závislostí proměnných v datech

pořízených dotazníkovým šetřením, což je nejčastější a nejběžnější požadavek při zpracování tohoto typu dat. Ačkoli správný sběr dat předpokládá i znalosti z oblasti přípravy dotazníku (tj. formulace výzkumných otázek a hypotéz, následná operacionalizace proměnných a tomu odpovídající formulace otázek v dotazníku), touto přípravnou fází včetně sběru dat a vytvoření datové matice se v tomto článku nebudeme zabývat z důvodu nedostatku prostoru.

2 Datový soubor

Pro představení vybraných statistických metod jsme zvolily datový soubor, který byl pořízen v rámci ověřování finanční gramotnosti studentů.

Studenti nejdříve vyplnili dotazník, ve kterém jim byly položeny „Tři klíčové otázky“, jež ověřují pochopení principu úrokování, znalost vlivu inflace na úspory a schopnost rozpoznat a diverzifikovat riziko ve finančním rozhodování („The Big Three Financial Literacy Questions“ autora Lusardi (2013)). Tyto otázky jsou výstupem z loňského článku „Rekognoskace robustního nástroje pro měření finanční gramotnosti“ vizte Lízalová, Borůvková, (2016).

Následně studenti sehráli turnaj ve finanční gramotnosti FinGR Play (2017). Z výsledků turnaje byla vybrána data, která charakterizovala chování hráčů. K těmto datům patří nejen peníze, se kterými hráč ukončil turnaj, ale i body, které relativizují dosažené úspory. Hráč je bodově penalizován za špatné ekonomické chování, a právě dosažené body manifestují správné zacházení financemi. V datasetu ze hry tedy máme zaznamenáno, zda hráč investoval pravidelně, či pouze jednorázově, jestli byl vhodně pojištěn proti možným rizikům, zda používal produkty jako je stavební spoření či doplňkové penzijní spoření. Hráč je hodnocen za správné postoje, např. zda k financování svých cílů používal „špatný dluh“ jakým je spotřebitelský úvěr, nebo „dobrý dluh“ tedy hypotéku.

Údaje byly nasbírány ze čtyř sehrávek stejného turnaje, který sehráli studenti různých oborů VŠPJ a studenti 3. ročníku ekonomického zaměření SPŠ ve Žďáře nad Sázavou.

Tento soubor obsahuje proměnné jak kategoriální (např. pojištění ano/pojištění ne), tak i spojité (např. dosažené body či naspořená částka), což je velmi důležité proto, aby mohly být představeny všechny metody použitelné pro analýzu vztahů mezi dvěma proměnnými.

3 Statistické metody vhodné pro analýzu závislosti

Při volbě metody vhodné pro analýzu závislosti mezi dvěma proměnnými je nutné rozlišit, zda se jedná o proměnnou spojitou nebo o proměnnou kategoriální. Můžeme tedy dostat následující kombinace dvou proměnných:

- obě proměnné jsou spojité,
- jedna je spojitá a druhá kategoriální,
- obě proměnné jsou kategoriální.

3.1 Analýza závislosti dvou spojitých proměnných

Datové sady pořízené dotazníkovým šetřením obsahují zpravidla proměnné kategoriální. Proměnné spojitě jsou poměrně vzácné, nicméně je lze získat více způsoby:

1. Na položenou otázku respondent odpovídá číslem, zpravidla se jedná o nějakou „měřitelnou“ veličinu, jako je jeho výška, váha, příjem apod. Do této kategorie spadají i naše dvě spojitě proměnné – body a peníze, které respondent získal během hry.
2. Na položenou otázku odpovídá výběrem hodnoty na škále. Nejedná se o typickou spojitou proměnnou, jde spíše o proměnnou ordinální, nicméně dle některých autorů (např. Tabachnick a Fidell, 2013) ji lze též považovat za spojitou, pokud má škála více než 5 hodnot.
3. Pro vytvoření jedné proměnné, která bude např. popisovat znalosti dané problematiky, lze vytvořit test ve kterém jsou položeny znalostní otázky (respondent vybírá z nabízených otázek správnou a za správné odpovědi se mu načítají body). Výsledná proměnná obsahuje součet nebo průměr získaných bodů. I v tomto případě se jedná o proměnnou ordinální a je nutné, aby položených otázek bylo více než 5.

Pro zjištění síly a směru závislosti počítáme korelační koeficient. Pro data s normálním rozdělením lze použít Pearsonův korelační koeficient, pro ordinální data je vhodnější Spearmanův korelační koeficient, který je založen na analýze pořadí, nikoli vlastních hodnot proměnné. Oba koeficienty nabývají hodnot od -1 do $+1$ a čím více se jejich hodnota v absolutní hodnotě blíží k 1, tím silnější závislost naznačují. Naopak pokud se jejich hodnota blíží k nule (zleva nebo zprava), jedná se o nezávislost nebo velmi slabou závislost. K nezávislosti se přikláníme,

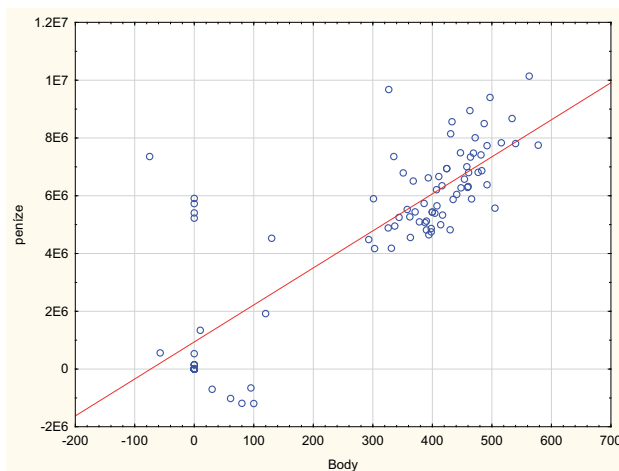
je-li koeficient statisticky nevýznamný. Kladná hodnota korelačního koeficientu ukazuje na pozitivní závislost, tedy s nárůstem jedné proměnné narůstá i druhá proměnná, zatímco záporné hodnoty ukazují na negativní závislost, což znamená, že s nárůstem jedné proměnné druhá proměnná klesá.

V našem případě jsme odhadovaly velmi silnou pozitivní korelaci, což potvrzují i vypočítané (statisticky významné) korelační koeficienty:

- Pearsonův: 0,84
- Spearmanův: 0,78

Oba koeficienty vychází velmi často podobně, proto v případě, že si při analýze nejsme jistí volbou vhodného koeficientu, je možné spočítat oba a jestliže se téměř shodují, prezentovat oba dva s vysvětlením důvodů, které vedly k výpočtu obou.

Přestože výsledné korelační koeficienty potvrdily předpoklad, že mezi oběma proměnnými je silná závislost, je vhodné si závislost zobrazit pomocí bodového grafu (obr. 1).



Obrázek 1: Bodový graf pro proměnné body a peníze
Zdroj: vlastní výpočty

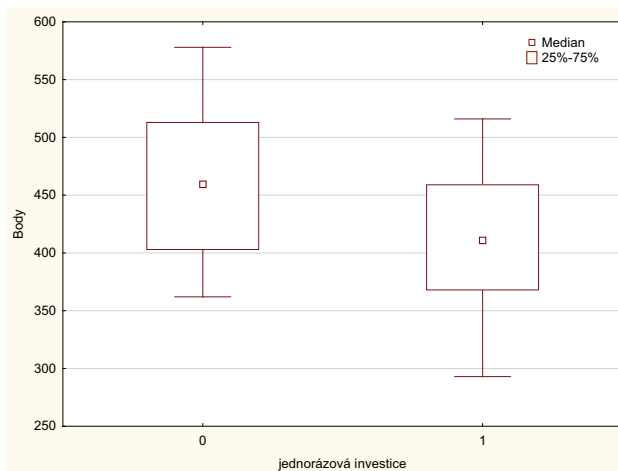
V grafu na obrázku 1 je kromě silné závislosti mezi proměnnými vidět, že soubor není homogenní. Je zde možné celkem snadno a jednoznačně identifikovat dvě skupiny respondentů – je vidět, že hráči, kteří získali

více než 200 bodů tvoří jednu skupinu a hráči s bodovým ziskem menším než 200. Při takto nesourodém datovém souboru je na zvážení, zda tyto skupiny neoddělit a neanalyzovat zvlášť. To je také důvod, proč by každá analýza závislosti dvou spojených proměnných měla začínat zhodnocením bodového grafu se zaměřením na odlehlé hodnoty a homogenitu dat.

3.2 Analýza závislosti spojitě a kategoriální proměnné

Vzhledem k tomu, že neexistuje žádná „přímá“ metoda, jak analyzovat závislost v tomto případě, vypomůžeme si metodou, která porovnává průměry (resp. mediány) spojitě proměnné ve dvou nebo ve více skupinách. Tyto skupiny odpovídají kategoriím druhé proměnné.

Grafické porovnání hodnot spojitě proměnné (body) pro jednotlivé kategorie (investoval/neinvestoval jednorázově) umožňuje krabicový graf, který je na obr. 2.



Obrázek 2: Krabicový graf pro proměnné body a jednorázová investice
Zdroj: vlastní výpočty

V grafu je vidět, že studenti, kteří jednorázově investovali (skupina 1) dosahovaly nižších zisků než skupina studentů, kteří jednorázově neinvestovali (skupina 0). Statistickou významnost rozdílu zjistíme pomocí t-testu pro dvě nezávislé skupiny nebo pomocí jeho neparametrické obdoby. Zatímco t-test porovnává průměry obou skupiny, neparametrický Mann-Whitneyův U-test porovnává pořadí hodnot. V případě obou testů jsme obdržely p-hodnotu menší než 0,01, což ukazuje na statisticky významný rozdíl mezi skupinami. Lze tedy říci, že

dosažené bodové hodnocení závisí na tom, zda hráč jednorázově investoval či nikoli.

V případě, že kategoriální proměnná obsahuje více než dvě kategorie, použijeme pro otestování statistické významnosti rozdílů ANOVA nebo neparametrickou obdobu.

3.3 Analýza závislosti dvou kategoriálních proměnných

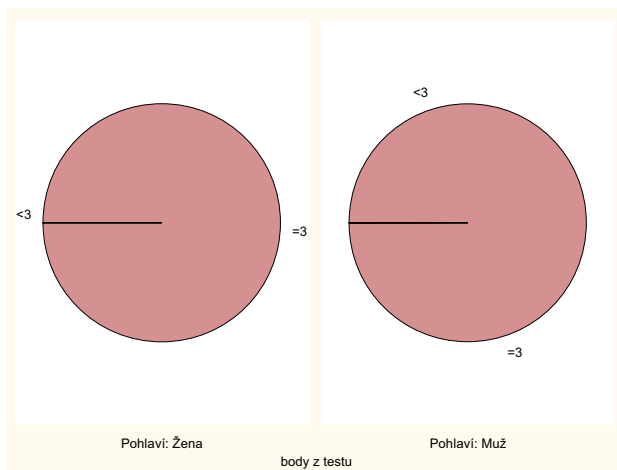
Pro analýzu této závislosti používáme zpravidla chí-kvadrát test o nezávislosti. Výstupem je kontingenční tabulka, ve které jsou uvedeny četnosti výskytu všech kombinací. V našem případě (tabulka 1) jsme analyzovali vztah mezi proměnnou pohlaví (2 kategorie: muž/žena) a počtem bodů získaných ze znalostního testu (2 kategorie: plný počet 3 a méně než 3).

Tabulka 1: Kontingenční tabulka pro proměnné pohlaví a znalosti

	3 body	1–2 body	celkem
Žena	25	23	48
Muž	15	2	17
celkem	40	25	65

Zdroj: vlastní výpočty

Graficky lze tuto kontingenční tabulku prezentovat např. pomocí kategorizovaného výsečového grafu, který je na obrázku 3.



Obrázek 3: Kategorizovaný výsečový graf pro porovnání získaných bodů mužů a žen,
Zdroj: vlastní výpočty

Statistickou významnost závislosti dvou kategoriálních proměnných lze otestovat pomocí chí-kvadrát testu o nezávislosti. V tomto případě je p-hodnota menší než 0,01, proto zamítáme nulovou hypotézu o nezávislosti. Mezi znalostmi mužů a žen je statisticky významný rozdíl.

Mají-li obě proměnné jen dvě kategorie, tak jak to je v našem případě, má smysl mluvit nejen o síle, ale i o směru závislosti. V tabulce 1 i v grafu na obrázku 3 je vidět, že muži získávají plný počet bodů výrazně častěji než ženy. Tento závěr je možné podpořit výpočtem koeficientu asociace, který nabývá hodnot od -1 do $+1$ a interpretuje se stejně jako korelační koeficient. V našem případě je koeficient asociace $-0,33$, což znamená středně silnou závislost a záporné znaménko ukazuje, že vyšší četnosti se vyskytují na vedlejší diagonále, tedy: muž + 3body a žena + 1–2body. Jinými slovy: muži získávají častěji plný počet bodů než ženy.

Závěr

Tento příspěvek představuje metodologický přístup k analýze vztahů mezi proměnnými, získanými dotazníkovým šetřením. Cílem je ukázat základní varianty, které má analytik dat k dispozici. Zcela běžně se v tomto případě využívá chí-kvadrát test o nezávislosti, který je vhodný pro analýzu závislosti dvou kategoriálních proměnných, což je nejčastější výstup dotazníkových šetření.

V příspěvku jsou ale představeny i další varianty, a těmi je analýza závislosti dvou spojených proměnných nebo analýza závislosti kategoriální a číselné proměnné. Analýza závislosti dvou spojených proměnných je naprosto běžný typ analýzy, která ovšem v případě dat pořízených dotazníkovým šetřením není až tak obvyklá, protože spojené proměnné bývají výstupem dotazníkových šetření jen výjimečně. V příspěvku jsou proto podrobně diskutovány možnosti, jak získat spojené proměnné pomocí dotazníkového šetření.

Pro analýzu závislosti alternativní kategoriální a spojené proměnné byl využit t-test případně jeho neparametrická obdoba. Ve své podstatě se sice jedná o test shody středních hodnot, nicméně je možné jej přeneseně využít pro analýzu závislosti.

K naplnění cíle byla využita data pořízená v rámci ověřování finanční gramotnosti studentů.

Literatura

Field, A. (2012). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 4th ed. London: Sage Publications.

Field, A. P., Jeremy M. (2010). *Discovering statistics using SAS*. Los Angeles: Sage.

Field, A. P., Jeremy M., Zoë. (2012). *Discovering statistics using R*. Thousand Oaks, Calif.: Sage.

FinGR Play (2017). [online]. [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <http://www.fingrplay.cz/cs/home>

Lízalová, L., Borůvková, J. (2016). *Rekognoskace robustního nástroje pro měření finanční gramotnosti*. Logos Polytechnikos.

Lusardi, A., Mitchell, O. S. (2013). *The economic importance of financial literacy: Theory and evidence*. National Bureau of Economic Research.

Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2013). *IBM SPSS for introductory statistics: use and interpretation*. 5th ed. New York: Routledge.

Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2014). *IBM SPSS for intermediate statistics: use and interpretation*. 5th ed. New York: Routledge.

Mareš, P., Rabušic L., Soukup P. (2015). *Analýza sociálněvědních dat (nejen) v SPSS*. Brno: Masarykova univerzita.

Pallant, J.. (2013). *The SPSS Survival Guide*. 5. Milton Keynes: Open University Press.

Tabachnick, B. G., Linda S. Fidell. (2013). *Using multivariate statistics*. 6th ed. Boston: Pearson Education.

Kontaktní údaje na autory

RNDr. Jana Borůvková, Ph.D., Katedra matematiky

Ing. Lenka Lízalová, Ph.D., Katedra ekonomických studií

Vysoká škola polytechnická Jihlava, Tolstého 16, 586 01 Jihlava

boruvkova@vspj.cz, lizalova@vspj.cz

VYUŽÍVÁNÍ ESPACENET JAKO KONKURENČNÍ VÝHODA PODNIKŮ

USING OF ESPACENET LIKE THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF ENTERPRISES

Simona Činčalová

Abstrakt

Zdrojem konkurenční výhody se v současné době stávají znalosti, které přispívají k hodnotě podniku více než jeho hmotná aktiva. Znalosti napomáhají k tvorbě inovací, které si musí každý podnik chránit. Jednou z možností ochrany duševního vlastnictví jsou patenty. Existuje celosvětově dostupná databáze patentů a užitných vzorů Espacenet, která obsahuje přes 90 procent technických řešení zdarma. Vyspělé a prozíravé podniky si školí vlastní experty, kteří tuto databázi denně procházejí a zjišťují, kam se dostala konkurence v oboru. Je to jediná databáze na světě, kde lze nalézt nejvíce technických řešení, aniž o tom většina českým podniků tuší. Cílem příspěvku je představit databázi Espacenet včetně jejích výhod, se zaměřením na společnost Linet, která jako jedna z mála využívá tuto databázi a dokonce má své patentové oddělení, které je druhé největší na světě. Linet s. r. o. je předním evropským výrobcem nemocničních a pečovatelských lůžek a drží si v této oblasti dlouhodobě pozici technologického lídra.

Klíčová slova: inovace, patenty, Espacenet

Abstract

Knowledge is becoming the source of competitive advantage in this period. It contributes to the value of the company more than its tangible assets. Knowledge helps to spur innovation, which each enterprise has to protect. Patents are one of the possible protection of intellectual property are patents. There is a globally accessible database of patents and utility models called Espacenet, which contains more than 90 percent of technical solutions free. Developed and farsighted enterprises train their own experts, who daily pass through this database and determine where is competition in the industry. It is the only database in the world, where you can find the most technical solutions, more than Czech enterprises suspects. The aim of this paper is to

introduce the database Espacenet including its advantages, focusing on Linet. Linet is one of few enterprises, which uses this database and even has its own patent department, which is the second largest in the world. It is the leading European manufacturer of hospital and care beds and holding a long position as a technology leader in this area.

Keywords: innovation, patent, Espacenet

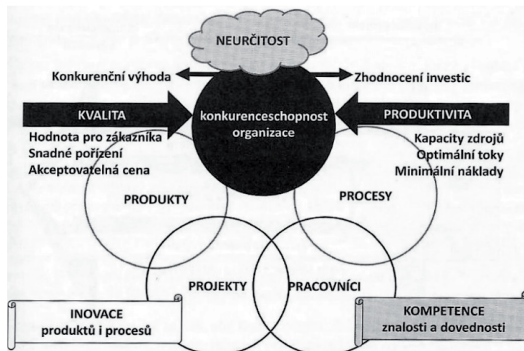
JEL classification: O31, 034

Úvod

V současné době se objevují úvahy o tom, že svět přechází do stadia „znalostního managementu“. Zdrojem konkurenční výhody se stává využívání znalostí.

Konkurenceschopnost podniku je vlastnost, která mu umožňuje uspět v soutěži s dalšími subjekty, které usilují o dosažení stejných nebo velmi podobných cílů (Pitra, 2011), (Stamm, 2005). Kim a Mauborgne (2005) konstatují, že konkurenceschopnost subjektu proto představuje také schopnost zajistit úspěšnou obranu proti vnějším hrozbám, a to díky vlastnostem zdrojů a způsobu jejich interního uspořádání.

Konkurenceschopnost je výsledkem kvality plnění poslání podniku a produktivity fungování jeho vnitřního prostředí (viz Obrázek 1). Kvalita je projevem vůči okolí a generuje konkurenční výhody díky vlastnostem produktů nebo služeb nabízených podnikem. Produktivita naopak zobrazuje efektivitu fungování vnitřního prostředí podniku a jejím projevem je míra zhodnocení investic, které byly vloženy do podnikání.



Obrázek 1: Faktory ovlivňující konkurenceschopnost podniku.

Zdroj: Pitra, Mohelská (2015)

Jedním z důležitých faktorů konkurenceschopnosti jsou inovace. Inovace jsou dle Pitry (2006) chápány jako nový způsob využití externích zdrojů podniku k získání nových podnikatelských příležitostí, tzn. k nalezení nových možností ke zvýšení výnosů z jeho podnikatelských aktivit. Podle Engela (2015) jsou inovační lidé ve svém oboru úspěšnější než jejich konkurenti a dokážou vytvořit až čtyřikrát vyšší hodnotu pro svůj podnik než průměrní konkurenti v daném oboru.

Nejčastějšími mýty, které se týkají inovací, jsou (Hamel, 2007):

- inovace vycházejí z velkých myšlenek,
- inovace se týkají tvorby nových produktů,
- inovačnímu řešení se nelze naučit, je výsledkem kreativních nápadů,
- inovace jsou věcí specialistů z útvarů výzkumu a vývoje,
- inovace jsou riskantní a nákladné.

Ale inovacemi to vše nekončí. Velmi podstatný je i další krok, a to ochrana nápadů a inovací (viz kapitola 1). Ve světě neustále probíhá patentová válka, proto je zapotřebí, aby podniky věděly jak s patenty pracovat. Existuje celosvětově dostupná databáze patentů a užitečných vzorů Espacenet (viz kapitola 2), která obsahuje přes 90 procent technických řešení zdarma. Vyspělé a prozíravé podniky si školí vlastní experty, kteří tuto databázi denně procházejí a zjišťují, kam se dostala konkurence v oboru. Podle předsedy Úřadu průmyslového vlastnictví Josefa Kratochvíla (Kejhová, 2016) s ní však většina podniků pracuje nedostatečně. Důkazem toho je fakt, že podniky v Evropě každý rok vynaloží více než 20 miliard dolarů na výzkum a vývoj již vymyšlených řešení. Přitom lze tuto databázi využít pro jakýkoliv podnik, napříč všemi odvětvími. Espacenet je podle Kratochvíla nedocenenou databází. Je jediná na světě, kde lze nalézt nejvíce technických řešení, aniž o tom většina českým firem tuší.

Cílem příspěvku je představit databázi Espacenet včetně jejích výhod, se zaměřením na společnost Linet, která jako jedna z mála využívá tuto databázi a dokonce má své patentové oddělení, které je druhé největší na světě po Škodě Auto.

Společnost Linet je předním evropským výrobcem nemocničních a pečovatelských lůžek a drží si v této oblasti dlouhodobě pozici technologického lídra. České podniky obvykle patentové oddělení nemají, ale Linet chtěla proniknout na americký a čínský trh a věděla, že to nebude mít jednoduché.

Cíle budou naplněny na základě rešerše odborné zahraniční a české literatury a rozhovorů s patentovým zástupcem společnosti (formou případové studie). Případová studie je metodou kvalitativního výzkumu. Umožňuje získat hlubší popis reality (případu) a dává nahlédnout do celé škály firemních souvislostí.

1 Ochrana duševního vlastnictví

Lidská činnost, která je vyvíjena v podmínkách podniku, má také svoji právní stránku. Podnik, který by neefektivně využíval právních nástrojů ochrany znalostí, dovedností a schopností svých pracovníků (lidského kapitálu), by se dle Jakla (2011) nepochybně vystavil nebezpečí snižování konkurenceschopnosti podniku. Pro úspěšnou realizaci inovačních záměrů podniku je nutné, aby se manažeři inovačních projektů dokázali orientovat v právních normách, které se týkají ochrany duševního vlastnictví.

Duševním vlastnictvím se rozumí patenty, užité vzory, autorská práva, ochranné známky, průmyslové vzory, know-how a obchodní tajemství (viz Tabulka 1).

Tabulka 1: Duševní vlastnictví podle předmětu a způsobu ochrany

<i>Duševní vlastnictví</i>	Co se chrání?	Jak se realizuje ochrana?	Příklad
<i>patenty, užité vzory</i>	nové vynálezy	přihlášení + průzkum (ÚPV)	stroj, látka, postup výroby
<i>autorská práva</i>	původní umělecká díla	automaticky	kniha, obraz, software
<i>ochranné známky</i>	odlišení a identifikace výrobků nebo služeb	používání a registrace (ÚPV)	název, logo výrobku
<i>průmyslové vzory</i>	vnější vzhled	registrace (ÚPV)	design výrobku
<i>know-how, obchodní tajemství</i>	cenné nezveřejněné informace	přiměřená snaha o utajení	výrobní receptury

Zdroj: Váchal, Vochozka (2013)

1.1 Patenty

Patenty jsou ochranné dokumenty, které se udělují na vynálezy. Patent uděluje Úřad průmyslového vlastnictví (ÚPV) a majitel díky němu získá výlučné právo chráněný vynález využívat, poskytovat souhlas k využívání jiným osobám a má také právo převést patent na jinou osobu.

Patenty se udělují na vynálezy, které jsou světově nové, jsou výsledkem vynálezecké činnosti a jsou průmyslově využitelné (to jsou základní podmínky patentovatelnosti). Patentovat nelze objevy, vědecké teorie, matematické metody, vnější úpravy výrobků, plány atd. Vynález nesmí být v rozporu s obecnými zájmy (zásady lidskosti a veřejné morálky) a nelze patentovat vynález na způsoby prevence, diagnostiky a léčení lidí a zvířat, odrůdy rostlin a plemena zvířat a biologické způsoby jejich pěstování a šlechtění. (Váchal, Vochozka, 2013)

České podniky podávají do zahraničí pouze desetinu u nás přihlášených technických řešení, přibližně 150-200 případů. Navíc se ukazuje, že jenom zhruba 5 % z nich se podaří dobře prodat. Ve srovnání s Rakouskem, které vyprodukuje téměř desetkrát více patentových přihlášek podaných do systému PCT ročně, je to velký rozdíl.

Existuje mnoho zahraničních databází patentů – například Espacenet, Patentscope, maďarská PIPACS, americká Patent Full-Text and Full-Page Image Databases, japonská P-Plat Pat, slovenská Register Patenty.

Espacenet, kterou spravuje Evropský patentový úřad (EPÚ), je celosvětovou databází, která funguje od roku 1836 a obsahuje již téměř 90 milionů patentových dokumentů. Je jediná na světě, kde lze nalézt nejvíce technických řešení. (Gazzola, 2014)

2 Databáze Espacenet

Databáze Espacenet slouží k vyhledání udělených patentů, překládání patentových dokumentů, sledování průběhu nastupujících technologií, hledání řešení technických problémů a zjištění, co vyvíjí konkurence. Espacenet je volně dostupná 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Není určena pro získávání velkého množství dat a její uživatelé jsou pouze omezeni na vyhledávání deseti informací za minutu. (EPO, 2017)

Espacenet je jakýmsi oknem do budoucnosti. V oblasti IT se zde dají nalézt ty nejnovější patenty, které se na pulty obchodů dostanou třeba až za pět let. Dá se obsluhovat po zhruba tříhodinovém školení, které

provádí ÚPV zdarma. Jednou rešerší podniky zjistí například všechny patenty, které byly u členy ÚPV i EPO v Mnichově. Vyhledávání patentových dokumentů probíhá na základě klíčových slov (viz Obrázek 2), nebo hledáním v jednotlivých kategoriích. (YouTube, 2017)



Obrázek 2: Vyhledávání v Espacenet. Zdroj: EPO (2017)

2.1 Linet s. r. o.

Inovace patří mezi nejpoužívanější slova moderní doby. Přesto podniky v České republice konkurenci sledují málo a s databází patentů Espacenet, kde se nachází 90 procent technických řešení na světě, pracují minimálně. Podle předsedy ÚPV Josefa Kratochvíla podniky v Evropě vynaloží více než 20 miliard dolarů na výzkum a vývoj již vymyšlených řešení.

Některé české podniky však tuto databázi využívají, například společnost Linet. Linet s. r. o. je předním evropským výrobcem nemocničních a pečovatelských lůžek a drží si v této oblasti dlouhodobě pozici technologického lídra.

Linet je společnost, která inovuje a exportuje, proto se jí vyplatí mít znalosti o systému průmyslové ochrany v zahraničí. Na světě se jen v roce

2015 přihlásilo k ochraně patentem 2 700 000 technických řešení. Společnost má své patentové oddělení s pěti zaměstnanci (a řadu externích spolupracovníků s celého světa – právníci, patentoví zástupce), které je druhé největší v Česku po Škodě Auto, kde pracuje osm lidí. Není běžné, aby české podniky měly patentová oddělení. Tým hledá inspirace pro inovace, nové objevy, ale hlídá i nápady konkurence a to, jestli podnik nepracuje na něčem, co už má patentována jeho konkurence.

Cílem patentového oddělení je především využití informací z patentových rešerší pro vývoj nových produktů a inovace, zajišťování patentové ochrany, prověřování patentové čistoty (průmyslově právní nezávadnost u vývojových projektů), provádění analýz porušení patentů nebo jejich neplatnosti, řízení strategie budování patentového portfolia společnosti a průmyslově právní spory. Na těchto cílech oddělení spolupracuje s patentovými zástupci nebo specializovanými advokáty (především z USA, ale i mnoha dalších zemí).

Linet začíná vývoj obvykle tím, že si zjistí, kam se v daném oboru dostala konkurence. Navíc mnoho technických řešení se na trh vůbec nedostane, není nikde v učebnicích, ale byly uloženy v patentových úřadech po celém světě, a 99 % z nich je dnes podle Kratochvíla volně k dispozici. Například německé podniky jsou schopny řešení převzít ihned, platí tam 600 000 patentů. Platí tam téměř vše, co je patentováno v Evropě. I Japonci a Korejci patentují vše v Německu (a také Nizozemsku, Velké Británii). Česká republika patří spíše k necivilizovanému světu, který nedokáže využít dostupné databáze.

Společnost využívá toho, že v patentovém dokumentu, který v databázi lze nalézt a chrání nějakou myšlenku, je například ze stovky stran textu patentem chráněno pouze několik řádků. Podmínkou ochrany totiž je, aby v patentu byl vynález popsán tak detailně, aby běžný člověk z oboru byl schopný vynález uskutečnit. Z platných patentů lze tedy načerpat spoustu informací, které Linet může volně použít ve svůj prospěch.

V roce 1998 podal Linet jeden ze svých prvních patentů, a to na sloupovou jednotku, což je výsuvná a naklápěcí nohu, která umožňuje libovolné polohování postele. V tomto případě využili technologie známé z jeřábů. Jedná se o princip teleskopického výsuvného ramena a společnost napadlo tento systém použít pro zvedání nemocničních lůžek, což do té doby bylo nevídané. Nyní tuto sloupovou jednotku používají další výrobci v celé Evropě, a protože ji má Linet patentově chráněnou, musejí si ji ostatní podniky kupovat.

Když chce společnost Linet prorazit například na americký trh, nemůže převzít patentové řešení svých konkurentů, ale díky nim ví, jak technický problém řešila konkurence a vývoj je pak stojí méně času a hlavně peněz.

Podnik má přihlášeno zhruba sto patentů, výpis deseti nejnovějších včetně data nahrání do databáze je zobrazeno na Obrázku 3. Jeho dva největší konkurenti v USA jich mají mnohem více, proto je zásadním úkolem patentového týmu zajistit (pomocí analýz), aby nepřišli na trh s vynálezem, který by měl už patentově chráněný někdo jiný. Naštěstí mají zatím spíše opačnou zkušenost. Vedli již několik sporů se svými konkurenty kvůli zneužití jejich průmyslových vzorů a designu. A pokaždé úspěšně.

1. <u>Pneumatic Mattress</u>		
Publication info:	US2016081486 (A1)	2016-03-24
2. <u>POSITIONING MECHANISM OF A BED</u>		
Publication info:	BRPI0908874 (A2)	2015-11-24
3. <u>Hospital bed for improving patient psychological condition</u>		
Publication info:	CZ20140062 (A3)	2015-08-05
4. <u>SYSTEM FOR PROPELLING HOSPITAL BED</u>		
Publication info:	US2015231008 (A1)	2015-08-20
5. <u>Guiding wheel for a hospital bed</u>		
Publication info:	CN104640530 (A)	2015-05-20
6. <u>Bed incline indicator</u>		
Publication info:	CZ20130887 (A3)	2015-05-27
7. <u>Bed</u>		
Publication info:	CZ20130775 (A3)	2015-04-29
8. <u>Assembly of bed barrier</u>		
Publication info:	CZ20130710 (A3)	2015-04-29
9. <u>Bed</u>		
Publication info:	CZ20130630 (A3)	2015-04-29
10. <u>Device for contactless monitoring of patient vital functions</u>		
Publication info:	CZ20130781 (A3)	2015-04-15

Obrázek 3: Příklad přihlášených patentů Linet s. r. o. Zdroj: EPO (2017)

Na Obrázku 3 je mimo jiné uvedeno i zařízení „Device for contactless monitoring of patient vital functions“, které popisuje následující podkapitola.

2.2 Vitalmonitor

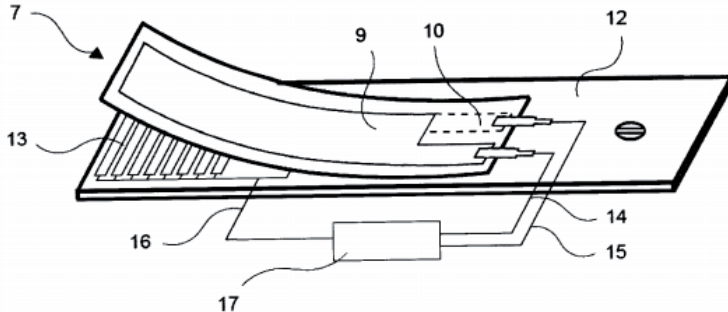
Technickými řešeními, která jsou volně dostupná v databázi Espacenet, se dá legálně inspirovat a vydělat na nich. Důkazem toho je i Vitalmonitor.

Vitalmonitor je do lůžka integrovaný systém, který sleduje pacientův dech, tep a jeho pohyby a neobtěžuje ho, protože na sobě nemá žádné

senzory. Tato inovace byla Linetem vyvíjena téměř sedm let a v seznamu patentů se objevila již před více než čtvrt stoletím. Na nákresu z roku 1985 byl pacient zavřený v „sarkofágu“ a byl kontrolován díky snímání zesílených mechanických kmitů těla, které byly vyvolány tím, jak srdce vypuzuje krev aortou. V té době na to však ještě nebyla připravena technika.

Původní princip z roku 1985 použil Linet v jejich lůžku. Bez toho, aby na pacienta připojili jediný kabel, umí zjistit, zda dýchá, jak mu bije srdce, jestli se mu nezvyšuje tepová frekvence, zda by se na něj neměla jít sestra podívat nebo jestli by neměl být převezen na jednotku intenzivní péče. Vitalmonitor může zachránit mnohé životy. (Ekonom, 2013)

Jeden z nákresů (viz Obrázek 4) zařízení pro bezkontaktní monitorování vitálních funkcí pacienta znázorňuje piezoelektrický snímač (7), který je tvořený vodivými elektrodami (9,10). Tento snímač je přichycen na desku s vodivými spoji (12), součástí níž je třetí vodivá elektroda (13). Vodiče (14,15,16) slouží k propojení elektrod (9,10,13) s centrální procesorovou jednotkou (17).



Obrázek 4: Nákres zařízení Vitalmonitoru. Zdroj: EPO (2017)

Diskuze a závěr

V celosvětově volně přístupné patentové databázi Espacenet se shromažďují patenty z celého světa. Podle zkušenosti předsedy ÚPV Josefa Kratochvíla s ní však čeští podnikatelé, vědci a vývojáři prakticky vůbec nepracují. Necháávají tak ležet ladem desítky milionů zajímavých technických řešení a nápadů. Dá se v ní snadno nalézt řešení z jakéhokoli oboru techniky. Na území České republiky je chráněno méně než 30 000

technických řešení, za jejichž využití musí podnikatelé zaplatit. Zbytek je však zdarma k použití. Poměr dokumentů, které lze volně využít a těch, které něco chrání je v databázi přibližně 11:1. Espacenet obsahuje osm milionů platných patentů, ale má téměř 90 milionů položek, ze kterých lze legálně čerpat.

Linet je jedním z mála českých podniků, který na problematiku patentů vyčlenil speciální tým. Tento tým hledá v Espacenet inspiraci pro inovace, nové objevy, hlídá konkurenci. Vyplatila se jim důkladná práce s touto databází, díky níž sklízí úspěchy. Cíle práce byly tímto splněny.

Doporučením autorky pro ostatní podniky je mít vyškoleného experta na patentovou problematiku, případně samostatné patentové oddělení s týmem specialistů a denně pracovat s patentovou databází Espacenet, protože obsahuje více než 80 % technických řešení, které se nikdy neobjeví jinde než právě v patentových přihláškách. Podle Patentuj! (2016) prohledáváním pouze ostatních zdrojů technických informací podniky poznají stav techniky v daném oboru pouze ze čtvrtiny.

Aktualitou v této oblasti je příprava evropského Jednotného patentového soudu. Každý stát si bude moci zřídit místní komoru první instance. Centrální komora bude sídlit v Paříži, s pobočkami v Mnichově a v Londýně a odvolacím soudem v Lucemburku. Když podnik nyní požádá o zrušení patentu konkurenta v Česku, poplatek činí 2 000 korun. U patentového soudu na evropské úrovni by měl být poplatek 11 000 – 20 000 eur. Proti tomu se bouří Svaz průmyslu a dopravy a řada dalších subjektů. Hrozbou jsou i náklady na zastupování protistrany, které by měl podnik hradit, pokud by porušil patent v držení konkurence.

V roce 2015 byl zřízen Visegrádský patentový institut, který jazykově a finančně usnadní podnikům vstup do systému PCT. Služby začal nabízet od července 2016. (Kejhová, 2016)

Další výzkum autorky se bude orientovat směrem ke zkoumání vztahu mezi znalostmi a jejich využíváním a růstem podniků v českých podmínkách. Empirické studie ukazují, že v České republice ve většině odvětví vykazují malé firmy vyšší růst než firmy velké. (Fiala, 2015; Hedija, 2017) Autorka by ráda zjistila, zda a do jaké míry lze vyšší růst malých firem vysvětlit inovacemi a kvalitním využíváním znalostí v podniku.

Poděkování

Příspěvek vznikl za podpory grantu SGS_2017_022.

Literatura

Ackoff, R. L. (1989). *From Data to Wisdom*. In: *Journal of Applied Systems Analysis*, Volume 16, 3-9.

Awad, E. M., Ghaziri, H. (2004). *Knowledge management*. 1st ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.

Česká firma vyrábí lůžka do nemocnic podle čtvrt století starého patentu. (2013). *Ekonom* [online]. Praha: Ekonom, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://ekonom.ihned.cz/c1-59541210-ceska-firma-vyrabi-luzka-do-nemocnic-podle-ctvrt-stoleti-stareho-patentu>

Engel, Kai. (2015). *Masters of innovation: building the perpetually innovative company*. London: LID.

EPO: European Patent Office [online]. (2017). Munich, [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.epo.org>

Fiala, R. (2015). Testing Gibrat's law for small and medium-sized manufacturing firms: empirical evidence for the Czech Republic. In *33rd International Conference Mathematical Methods in Economics 2015*. Plzeň: University of West Bohemia, 225-230.

Gazzola, Michele. (2014). *The evaluation of language regimes: theory and application to multilingual patent organisations*. Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Hamel, G. (2007). *The future of management*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Hedija, V. (2017). The Validity of Gibrat's Law: Focus on Gender Composition of Top Management. *Ekonomický časopis/Journal of Economics*, Vol. 65, No. 1, 46-65.

How to Search for Patents. (2014). *YouTube* [online]. Patent Librarian Hal Mendelson: Karli Mair, [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=vr5aMjUTVOc>

Chalkley, T. (1982). "Caveman's wisdom", *The Futurist*, December 1982.

Chcete inovace? Opisuje!. (2013). *Ekonom* [online]. Praha: Ekonom, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://ekonom.ihned.cz/c1-59573080-chcete-inovace-opisuje>

Jakl, Ladislav. (2011). *Právní ochrana duševního vlastnictví*. 1. vyd. Praha: Metropolitní univerzita Praha.

Kejhová, H. (2016). *Kvůli patentům jsem navštívil i nejvyšší soud v Šanghaji*. Moderní řízení, *Economia*, LI(1).

Kim, W., Mauborgne, R. (2005). *Strategie modrého oceánu: umění vytvořit si svrchovaný tržní prostor a vyřadit tak konkurenty ze hry*. Vyd. 1. Praha: Management Press. Knihovna světového managementu.

Liebowitz, J. (2012). *Knowledge management handbook: collaboration and social networking*. 2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press.

Mohelská, H., Pitra, Z. (2012). *Manažerské metody*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing.

Patentuj! [online]. (2017). Praha: ÚPV, [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://patentuj.cz/>

Pitra, Z. (2011). *Konkurenční strategie organizací: umění vítězit v globální konkurenční soutěži počátku 21. století*. 1. vyd. Praha: Velryba. Podnikání a management.

Pitra, Zbyněk. (2006). *Management inovačních aktivit: Zbyněk Pitra*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing.

Pitra, Z., Mohelská, H. (2015). *Management transferu znalostí: od prvního nápadu ke komerčně úspěšné inovaci*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing.

Stamm, von B. (2005). *Managing innovation, design and creativity*. New York: J. Wiley.

Váchal, J., Vochozka, M. (2013). *Podnikové řízení*. 1. vyd. Praha: Grada. Finanční řízení.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Simona Činčalová

Univerzita Pardubice

Studentská 95, 532 10 Pardubice

e-mail: simona.cincalova@student.upce.cz

COMPETITION ENVIRONMENT IN NETWORK REVENUE MANAGEMENT MODELS

Petr Fiala

Abstract

Revenue management (RM) models, despite their success and popularity, still remain somewhat simplistic. The models are readily extended to competitive settings. The paper is devoted to modeling of competition in revenue management. The revenue management problems under competition can be formulated as games. Results from game theory allow studying the existence and uniqueness of equilibrium policies in revenue management games. An approximation algorithm can be used for solving the revenue management problems under competition.

Keywords: competition, network revenue management, game theory

JEL classification: C44

Introduction

Revenue management (RM) is the art and science of predicting consumer behavior and optimizing price and product availability to maximize revenue (see Phillips, 2005, Talluri and van Ryzin, 2004). Recent years have seen great successes of revenue management, notably in the airline, hotel, and car rental business. RM principles are also applied in a number of other industries such as transport, retail, telecommunications, financial services, energy utilities and production. Many important concepts such as dynamic pricing, capacity management, overbooking, network revenue management, and choice modeling have been extensively studied and applied. RM models, despite their success and popularity, still remain somewhat simplistic. The most critical flaw is that current RM models are designed under the assumption that demands are independent random variables. The models are readily extended to competitive settings.

Network revenue management models attempt to maximize revenue when customers buy bundles of multiple resources. The basic model of the network revenue management problem is formulated as a stochastic dynamic programming problem whose exact solution is computationally intractable. There are several approximation methods for the problem. The Deterministic Linear Programming (DLP) method is a popular in

practice. The DLP method is based on an assumption that demand is deterministic and static.

The revenue management problems under competition can be formulated as games. In the paper (Netessine and Shumsky, 2005), authors consider horizontal competition over a single-leg flight and vertical competition over a series of connecting flights, assuming low-fare passengers arrive earlier than high-fare passengers. They compare the centralized and decentralized (competitive) settings. In the paper (Jiang and Pang, 2011), authors have studied airline capacity allocation under competition.

The proposed model combines the DLP model with a game model of competition. The rest of the paper is organized as follows. In section 1, network revenue management models and the DLP method are summarized. In Section 2, the DLP network model is extended to include competition. In Section 3, the competition model is analyzed as a Nash game and a generalized Nash game. In the last section, some concluding remarks to possible extensions and to further research are made.

1 Network revenue management

Network revenue management models attempt to maximize some reward function when customers buy bundles of multiple resources. The classical technique of approaching this problem has been to use a deterministic LP solution to derive policies for the problem. A significant limitation of the applicability of these models is the assumption of independent demand. The development drives current efforts to design powerful and practical heuristics that still can manage problems of practical scope. The basic model of the network revenue management problem can be formulated as follows (see Phillips, 2005, Talluri and van Ryzin, 2004): The network has m resources which can be used to provide n products. We define the incidence matrix $\mathbf{A} = [a_{hk}]$, $h = 1, 2, \dots, m$, $k = 1, 2, \dots, p$, where

$a_{hk} = 1$, if resource h is used by product k , and

$a_{hk} = 0$, otherwise.

The k -th column of \mathbf{A} , denoted \mathbf{a}_k , is the incidence vector for product k . The notation $h \in \mathbf{a}_k$ indicates that resource h is used by product k . The state of the network is described by a vector $\mathbf{c} = (c_1, c_2, \dots, c_m)$ of resource capacities. If product k is sold, the state of the network changes to $\mathbf{c} - \mathbf{a}_k$.

Time is discrete, there are T periods and the index t represents the current time, $t = 1, 2, \dots, T$. Assuming within each time period t at most one

request for a product can arrive. Demand in time period t is modeled as the realization of a single random vector $\mathbf{r}(t) = (r_1(t), r_2(t), \dots, r_p(t))$. If $r_k(t) = r_k > 0$, this indicates a request for product k occurred and that its associated revenue is r_k . If $r_k(t) = 0$, this indicates no request for product k occurred. A realization $\mathbf{r}(t) = \mathbf{0}$ (all components equal to zero) indicates that no request from any product occurred at time t . The assumption that at most one arrival occurs in each time period means that at most one component of $\mathbf{r}(t)$ can be positive. The sequence $\mathbf{r}(t)$, $t = 1, 2, \dots, T$, is assumed to be independent with known joint distributions in each time period t . When revenues associated with product k are fixed, we will denote these by r_k and the revenue vector $\mathbf{r} = (r_1, r_2, \dots, r_p)$.

Given the current time t , the current remaining capacity \mathbf{c} and the current request $\mathbf{r}(t)$, the decision is to accept or not to accept the current request. We define the decision vector $\mathbf{u}(t) = (u_1(t), u_2(t), \dots, u_p(t))$ where

$$u_k(t) = 1, \text{ if a request for product } k \text{ in time period } t \text{ is accepted, and} \\ u_k(t) = 0, \text{ otherwise.}$$

The components of the decision vector $\mathbf{u}(t)$ are functions of the remaining capacity components of vector \mathbf{c} and the components of the revenue vector \mathbf{r} , $\mathbf{u}(t) = \mathbf{u}(t, \mathbf{c}, \mathbf{r})$. The decision vector $\mathbf{u}(t)$ is restricted to the set $U(\mathbf{c}) = \{\mathbf{u} \in \{0, 1\}^n, \mathbf{A}\mathbf{u} \leq \mathbf{c}\}$.

The maximum expected revenue, given remaining capacity \mathbf{c} in time period t , is denoted by $V_t(\mathbf{c})$. Then $V_t(\mathbf{c})$ must satisfy the Bellman equation

$$V_t(\mathbf{c}) = E \left[\max_{\mathbf{u} \in U(\mathbf{c})} \{ \mathbf{r}(t)^T \mathbf{u}(t, \mathbf{c}, \mathbf{r}) + V_{t+1}(\mathbf{c} - \mathbf{A}\mathbf{u}) \} \right] \quad (1)$$

with the boundary condition

$$V_{T+1}(\mathbf{c}) = 0, \forall \mathbf{c}.$$

A decision \mathbf{u}^* is optimal if and only if it satisfies:

$$u_j(t, \mathbf{c}, r_j) = 1, \text{ if } r_j \geq V_{t+1}(\mathbf{c}) - V_{t+1}(\mathbf{c} - \mathbf{a}_j), \mathbf{a}_j \leq \mathbf{x}, \\ u_j(t, \mathbf{c}, r_j) = 0, \text{ otherwise.}$$

This reflects the intuitive notion that revenue r_k for product k is accepted only when it exceeds the opportunity cost of the reduction in resource capacities required to satisfy the request. The equation (1) cannot be solved exactly for most networks of realistic size. Solutions are based on approximations of various types.

The first approach is to use a simplified network model, for example posing the problem as a static mathematical program. We introduced Deterministic Linear Programming (DLP) method (see Talluri and van Ryzin, 2004).

The DLP method uses the approximation

$$\max_{\mathbf{x}} \mathbf{r}^T \mathbf{x}$$

subject to

$$\mathbf{A}\mathbf{x} \leq \mathbf{c}, \mathbf{x} \leq \mathbf{D}, \mathbf{x} \geq \mathbf{0},$$

(2)

where $\mathbf{D} = (D_1, D_2, \dots, D_p)$ is the vector of demand over the periods $t, t+1, \dots, T$, for product $k, k = 1, 2, \dots, p$, and $\mathbf{r} = (r_1, r_2, \dots, r_p)$ is the vector of revenues associated with the p products. The decision vector $\mathbf{x} = (x_1, x_2, \dots, x_p)$ represent partitioned allocation of capacity for each of the p products. The approximation effectively treats demand as if it were deterministic and equal to its mean $E[D]$.

The optimal dual variables, $\boldsymbol{\pi}^{\text{LP}}$, associated with the constraints $\mathbf{A}\mathbf{x} \leq \mathbf{c}$, are used as bid prices. The DLP was among the first models analyzed for network RM. The main advantage of the DLP model is that it is computationally very efficient to solve. Due to its simplicity and speed, it is a popular in practice. The weakness of the DLP approximation is that it considers only the mean demand and ignores all other distributional information. The performance of the DLP method depends on the type of network, the order in which fare products arrive and the frequency of re-optimization.

2 Modeling of competition

Modeling of competition among n firms, indexed $i = 1, 2, \dots, n$, is based on optimization models of DLP type for individual firms. The next step is searching for equilibrium for competing firms.

We make the following standard assumptions (see Jiang and Pang, 2011):

- The prices of all products are fixed for all firms.
- The demand for one product is independent of that for another product.
- The demand for one product from one firm is correlated to the demand for the same product from other firms.
- Each customer is interested only in one particular product.
- Each customer makes a booking request from his preferred firm and with a certain probability, makes another booking request of the same product from another firm if his first booking request is rejected. If his

second booking request is also rejected, then he becomes a lost customer to all firms for this time.

Firms sell p classes of products, indexed $k = 1, 2, \dots, p$, combined from m resources, indexed $h = 1, 2, \dots, m$. Let \mathbf{r}^i be unit price vector for firm i . Let \mathbf{c}^i be remaining capacity vector for firm i . Let \mathbf{A}^i be the resource-product incidence matrix for firm i . Assume that primary demand for firm i is \mathbf{D}^i . A rejected customer from firm i makes another booking request for the same product from other firms. Suppose d^{ji} denotes the overflow rate of particular product from firm j to firm i . That is, if a customer, who prefers firm j , is rejected for a booking request for product by firm j , then he would make a booking request of product from firm i with a probability d^{ji} . The total potential demand for firm i is made up from its own primary demand and the overflow demand from other firms,

$$\mathbf{D}^i + \sum_{j \neq i} d^{ji} [\mathbf{D}^j - \mathbf{x}^j]^+.$$

Assume that partitioned booking limits for all other firms other than i are given, firm i aims to determine its optimal partitioned booking limits \mathbf{x}^i by solving the following deterministic linear program (DLP):

$$\max_{\mathbf{x}^i} (\mathbf{r}^i)^T \mathbf{x}^i \quad (3)$$

subject to

$$\mathbf{A}^i \mathbf{x}^i \leq \mathbf{c}^i, \quad \mathbf{x}^i \leq \mathbf{D}^i + \sum_{j \neq i} d^{ji} [\mathbf{D}^j - \mathbf{x}^j]^+, \quad \mathbf{x}^i \geq \mathbf{0}.$$

Each firm satisfies its primary demand and then accepts the overflow demand that cannot be satisfied by rival firms. The objective is that firm i maximizes its total revenue. The first constraints states that the capacity on each resource must not be violated. The second constraint specifies that the allocation to all firms for each product must not exceed the demand for this product. The last constraint shows that the booking limits are nonnegative. There is possible reformulate the problem (3) into an equivalent nonlinear and non-smooth problem, whose feasible set depends only on the partitioned booking limit \mathbf{x}^i of firm i .

Let $\mathbf{s}^i > \mathbf{r}^i$ be a constant vector for any i .

$$\max_{\mathbf{x}^i} (\mathbf{r}^i)^T \mathbf{x}^i + (\mathbf{s}^i)^T \min \left(\mathbf{0}, \mathbf{D}^i + \sum_{j \neq i} d^{ji} [\mathbf{D}^j - \mathbf{x}^j]^+ - \mathbf{x}^i \right) \quad (4)$$

subject to

$$\mathbf{A}^i \mathbf{x}^i \leq \mathbf{c}^i, \quad \mathbf{x}^i \geq \mathbf{0}.$$

The vector \mathbf{x}^i is an optimal solution to the problem (3) if and only if \mathbf{x}^i is an optimal solution to the problem (4). The feasible set of the problem (4) is simpler than that of the problem (3).

3 Game models

In this section, we introduce generalized Nash games and generalized Nash equilibrium points (see Pang and Fukushima, 2005). The relationship between competition models and game models is shown. Next the existence and uniqueness of generalized Nash equilibrium points are studied. An outline of algorithm for solving competition models is given.

The **generalized Nash game** is a non-cooperative game in which each player's admissible strategy set depends on the other players' strategies. Assume that there are n players and each player i , $i = 1, 2, \dots, n$, controls variables \mathbf{x}^i . In fact \mathbf{x}^i is a strategy of the player i .

Let denote by \mathbf{x} the following vector

$$\mathbf{x} = (\mathbf{x}^1, \mathbf{x}^2, \dots, \mathbf{x}^n).$$

And let $N = n_1 + n_2 + \dots + n_n$. Thus $\mathbf{x} \in \mathbb{R}^N$.

Denote by \mathbf{x}^{-i} the vector formed of all players' decision variables except the one of the player i . So we can write

$$\mathbf{x} = (\mathbf{x}^i, \mathbf{x}^{-i}).$$

The strategy of the player i belongs to a strategy set

$$\mathbf{x}^i \in X^i(\mathbf{x}^{-i})$$

which depends on the decision variables of the other players.

Let $f^i(\mathbf{x}^i, \mathbf{x}^{-i})$ be the payoff function for player i when the joint strategy is \mathbf{x} . Aim of the player i , given the strategy \mathbf{x}_0^{-i} , is to choose a strategy \mathbf{x}_0^i that solves the following optimization problem

$$\max_{\mathbf{x}^i} f^i(\mathbf{x}^i, \mathbf{x}_0^{-i}) \quad (5)$$

subject to $\mathbf{x}^i \in X^i(\mathbf{x}^{-i})$.

For any given strategy vector \mathbf{x}^{-i} of the rival players the solution set of the problem (5) is denoted by $S^i(\mathbf{x}^{-i})$.

Thus a vector \mathbf{x}_0 is a **generalized Nash equilibrium** if for any i ,

$$\mathbf{x}_0^i \in S^i(\mathbf{x}_0^{-i}).$$

Whenever the strategy set of each player does not depend on the choice of the rival players, that is, for any i ,

$$X^i(\mathbf{x}^{-i}) = X^i$$

then the non-cooperative game reduces to find $\mathbf{x}_0 \in \prod_i X^i$ that for any i ,

$$f^i(\mathbf{x}_0^i, \mathbf{x}_0^{-i}) = \max_{\mathbf{x}^i} f^i(\mathbf{x}^i, \mathbf{x}_0^{-i}) \quad (6)$$

subject to $\mathbf{x}_0^i \in X^i$,

that is a **Nash game**.

If there is no joint constraint in the game, then the generalized Nash game and a generalized Nash equilibrium reduce to a traditional Nash game and a Nash equilibrium respectively. The key difference between generalized Nash games and traditional Nash games is that the strategy space for a player may depend on other players' strategies in the former, but not in the latter, although the payoff functions in both types of games are allowed to be functions of other players' strategies.

The network revenue management DLP problems (3) and (4) are models of competition. The feasible set (strategy set) of the problem (3) involves the strategy variables $\mathbf{x} = (\mathbf{x}^i, \mathbf{x}^{-i})$, while the feasible set (strategy set) of the problem (4) only involves the strategy variables \mathbf{x}^i . It is easy to observe that the game based on DLP problem (3) for all firms results in a generalized Nash game, while the game based on DLP problem (4) results in a traditional Nash game with non-smooth and nonlinear payoff functions. This non-smooth property may pose difficulties for proposing computational methods for solving games. DLP problems (3) and (4) are equivalent. Therefore, in the context of game theory, a generalized Nash game is converted into a traditional Nash game.

The existence of Nash equilibrium (or generalized Nash equilibrium) for Nash games (or generalized Nash games) is an important topic in game theory. Without equilibrium in a game, players do not know what strategy they should take. The uniqueness of the Nash equilibrium is another important topic in game theory. If there is a unique equilibrium, players can choose their strategies without vagueness. The obvious problem with multiple equilibria is that the players may not know which equilibrium will prevail. The main results for the revenue management games are given in Theorem 1 and Theorem 2.

Theorem 1. Vector \mathbf{x}_0 is a generalized Nash equilibrium for the generalized Nash game defined by DLP problem (3) if and only if \mathbf{x}_0 is Nash equilibrium for the Nash game defined by DLP problem (4).

Proof. The result follows from equivalence between problems (3) and (4) and the definitions of the generalized Nash equilibrium and Nash equilibrium.

Theorem 2. There exists a generalized Nash equilibrium for the game based on DLP problem (3).

Proof. The result follows from Theorem 1 and Theorem 1 of (Rosen, 1965), which states that a Nash equilibrium exists for a Nash game if the payoff function for each player is concave with respect to their own strategy and continuous with respect to the strategies of all players and the strategy set for each player is convex and compact.

It is well known that traditional Nash games are equivalent to variational problems when the payoff function for each player is continuously differentiable and concave to its own strategies (see Facchinei and Pang, 2003). Generalized Nash games are equivalent to quasi-variational inequality problems. A sequential penalty method for a general quasi-variational inequality problem is proposed in (Pang and Fukushima, 2005). Simple approximation algorithm is proposed to use for solving generalized Nash games, where it is not applied a penalty approach but DLP problems are solved in each iteration.

Approximation algorithm

Step 1 (Initialization)

Choose the stopping rule parameter ϵ . Let $s = 1$. Choose a starting point

$$\mathbf{x}(s) = (\mathbf{x}^1(s), \mathbf{x}^2(s), \dots, \mathbf{x}^n(s)).$$

Step 2 (Searching)

For each player i at iteration $s+1$, finding $\mathbf{x}^i(s+1)$ by solving an optimization DLP problem (3) assuming

$$\mathbf{x}^{-i}(s+1) = (\mathbf{x}^1(s+1), \dots, \mathbf{x}^{i-1}(s+1), \mathbf{x}^{i+1}(s), \dots, \mathbf{x}^n(s))$$

is given.

Step 3 (Stopping rule)

If it holds

$$\|\mathbf{x}(s+1) - \mathbf{x}(s)\| \leq \epsilon,$$

then terminate the algorithm and $\mathbf{x}(s)$ is an approximate generalized Nash equilibrium. Otherwise, set $s := s+1$ and go to Step 2.

Conclusion

In the paper, network revenue management models are completed with game models of competition. The approach seems to be useful and promising for next research. While it is easy to prove the existence of a Nash or generalized Nash equilibrium, it appears difficult to ensure the uniqueness in general. Some special cases should be analyzed. Convergence of the approximation algorithm for generalized Nash games is a challenge for a future investigation.

There are some possible extensions of the approach and some areas for further research. The approach can be adapted to other network approximations as well (such as RLP, PNLP, and others) (see Fiala, 2010). The same formulation can be applied to a variety of network bid-price methods. Another possible extension is to capture consumer choice behavior (see Fiala, 2012).

The applicability of the model can be demonstrated on a classic example from the airline industry. The network RM model captures ticket sales for connecting flights. The DLP approximation method is often used in practice. The proposed approach also includes a model of a real competitive environment. The network should not be too complex and the number of competitors should not be too large, which is fulfilled in ticket sales of connecting flights in a competitive environment. By combining the competitive environment, the model includes more realistic demand estimates, and thus more realistic values are set for the booking limits or the bid prices, which provide competitive advantage for users.

Acknowledgements

The research project was supported by the grant No. P402/12/G097 (DYME – *Dynamic Models in Economics* of the Grant Agency of the Czech Republic and by Grant No. IGA F4/57/2017, Faculty of Informatics and Statistics, University of Economics, Prague.

References

- Facchinei, F., and Pang, J. (2003): *Finite-Dimensional Variational Inequalities and Complementarity Problems I and II*. New York: Springer.
- Fiala, P. (2010): Approximations for solving network revenue management problems. *In: Mathematical Methods in Economics 2010*. University of South Bohemia, České Budějovice, 132–137.

Fiala, P. (2012). A framework for solving network revenue management problems with customer choice behavior. *Central European Journal of Operations Research*, 20(3), 383-392.

Jiang, H., and Pang, Z. (2011): Network capacity management under competition. *Computational Optimization and Applications*, 50(2), 287–326.

Netessine, S., and Shumsky, R. (2005): Revenue management games: horizontal and vertical competition. *Management Science*, 51(5), 813–831.

Pang, J., and Fukushima, M. (2005): Quasi-variational inequalities, generalized Nash equilibria, and multi-leader-follower games. *Computational Management Science*, 2(1), 21–56.

Phillips, R. (2005): *Pricing and Revenue Optimization*. Stanford, California: Stanford Business Books.

Rosen, J. (1965): Existence and uniqueness of the equilibrium points for concave n-person games. *Econometrica*, 33(3), 520–534.

Talluri, K. T., and van Ryzin, G. J. (2004): *The Theory and Practice of Revenue Management*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Contact

Prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, MBA, CSc.

University of Economics, Prague

W. Churchill sq. 4, 13067 Prague 3, Czech Republic

pfiala@vse.cz

VLÁDNÍ DLUH Z POHLEDU EKONOMICKÉ TEORIE A PŘÍČINY JEHO VZNIKU

GOVERNMENT DEBT FROM THE ECONOMIC THEORY'S POINT OF VIEW AND ITS CAUSES

Luboš Fleischmann

Abstrakt

Příspěvek se zabývá vládním dluhem a příčinám jeho vzniku v teoretické rovině. Ukazuje pohled hlavních teoretických ekonomických škol a analyzuje příčiny v souvislosti s vybranými ukazateli.

Klíčová slova: vládní dluh, deficit, vládní dluhopisy, fiskální nerovnováha, finanční stabilita

Abstract

The paper deals with the government debt and its causes on the theoretical level. It shows the view of the main theoretical economic schools and analyzes the causes in relation to selected indicators.

Key words: government debt, deficit, government bonds, fiscal imbalance, financial stability

JEL classification: H30, H60, F15, F34, F45

Úvod

Vládní dluh a problémy konsolidace veřejných rozpočtů jsou často diskutovaná témata na mnoha úrovních. Poslední světová finanční krize zasáhla téměř všechny vyspělé země a jedním z jejích efektů byla negativní vazba na strukturu fiskálních politik jednotlivých zemí. Od roku 2008 se každoročně zvyšoval vládní dluh v mnoha zemích, v některých razantně.

Do problémů se zároveň dostává evropský dluhopisový trh klesajícími cenami a růstem výnosů evropských bondů. To je způsobeno nejen zvyšováním inflačních očekávání, ale především se jedná o pokles důvěry investorů v země eurozóny. Oproti neměním se výnosům například

britských nebo amerických dluhopisů stoupl v roce 2016 výnos italského desetiletého státního dluhopisu v letošním roce o 24 %, francouzského o 47 % nebo německého dokonce o 64 %. Od dubna 2017 pak klesá zájem o dluhopisy ze strany ECB, která rozhodla o snížení objemu odkupů o 20 miliard eur měsíčně.

Nadměrný růst veřejného dluhu prohlubuje negativní působení na reálnou ekonomiku. Podle (Dvořák, 2008) tyto dopady nezávisí pouze na objemu dluhu, ale i na jeho struktuře a na celkové makroekonomické situaci konkrétní dané země.

Cílem příspěvku je popis vládního dluhu v obecné a teoretické rovině a zmíněním teoretických východisek z pohledu hlavních ekonomických směrů a škol. V druhé části příspěvku si autor klade za cíl v obecné rovině poukázat na vybrané makroekonomické ukazatele, které ovlivňují vývoj vládního dluhu.

1 Teoretická východiska vládního dluhu

V souvislosti se zadlužováním státu se v teoretické rovině požívají pojmy veřejný dluh, státní dluh a vládní dluh. Vzájemně si nejsou synonyma a východiskem pro správné použití v konkrétním případě je použití subjektového přístupu, kdy rozhodující skutečností při vymezení uvedených pojmů je to, kdo je v dané situaci dlužníkem (Dvořák, 2008). K výše uvedeným pojmům přidejme ještě pojmy vládní selhání a rozpočtový deficit.

Na rozdíl od státního dluhu zahrnuje vládní dluh závazky mimorozpočtových fondů, systému zdravotního pojištění a místních vlád, státní záruky a další podmíněné závazky vládního sektoru (Mandel a Tomšík, 2015). Vládní dluh je sestavován na základě aktualizovaného standardu národního účetnictví (ESA 2010)¹, který zahrnuje metodiku a program předávání údajů, který vymezuje účty a tabulky, jež mají všechny členské státy předkládat ve stanovených lhůtách.

Pro potřeby našeho příspěvku budeme zejména používat pojem vládní dluh, protože z našeho pohledu nejuvýstižněji popisuje téma. Vládní dluh je totiž způsoben především z politických rozhodnutí vlád jednotlivých zemí, špatném rozpočtovém nastavení a používání rozpočtových deficitů

¹ NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 549/2013 ze dne 21. května 2013 o Evropském systému národních a regionálních účtů v Evropské unii.

jako přirozenou součást vládnutí bez ohledu na následky s tím spojené. (Jackson a Brown, 2003) k tomu dodávají, že vláda, která chce dosáhnout efektivnosti ve správě veřejných rozpočtů, musí projít složitým procesem zvažování nákladů a výnosů alternativních organizačních struktur. Hledání řešení podstaty problému popisuje (Tomšík, 2011) a zdůrazňuje nutnost najít rovnováhu a správné nastavení v mantinelech, kde primárně rozhoduje politická reprezentace. Tedy a) v jakém poměru, b) v jakém objemu a c) jakými způsoby má být objem veřejných financí rozdělen.

Pojem rozpočtový deficit chápeme jako případ, kdy běžné výdaje převyšují běžný důchod. Nejčastěji se má situace, kdy důchod vlády čili příjmy ze zdanění nedostačují k pokrytí vládních výdajů (Pearce, 1995). Deficit vzniká špatným finančním hospodařením a jedná se o výsledek nevhodné rozpočtové politiky (Buchta, 2016). Všeobecně známé maastrichtské kritérium stanovuje výši poměru dluhu vládního sektoru k HDP na hranici 60 %.

Z výše uvedeného lze odvodit, že jak deficit veřejných rozpočtů v jednotlivém roce, tak celkový veřejný dluh, je způsoben vládním selháním. To můžeme definovat jako špatné nastavení rovnovážné rozdělení hospodářské politiky a polických zájmů vládnoucích elit. Podle (Jackson a Brown, 2003) je jedním z důvodů vládního selhání přílišná byrokracie veřejného sektoru, která nefunguje bez třecích ploch a bez nákladů a neefektivnost, nefunkčnost a byrokratická setrvačnost existují. Většinou se jedná o selhání systémová, která mají neblahý vliv na dlouhodobou fiskální nerovnováhu a objem veřejného zadlužení ve většině zemí na evropské i globální úrovni. Tento stav je závažný právě z podstaty veřejného dluhu samotného, neboť se dotýká každého jednotlivého občana dané země.

Moderní teoretické ekonomické školy věnují tématům fiskální nerovnováhy, vývoji veřejného dluhu a rozpočtových deficitů mnoho prostoru pro diskusi. Z důvodu limitovaného rozsahu příspěvku se pokusíme jejich pohledy přiblížit alespoň okrajově a souhrnně.

Představitelé keynesiánské školy svou teorii opírají o tvrzení, že vládní sektor v zásadě neovlivňuje výši agregátní poptávky, která je závislá na spotřebě a investicích (Holman, 2005). V jejich teorii se objem veřejných výdajů řídí rozhodnutími vlády, protože ta má možnosti zvyšovat objem výdajů i nad rozpočtové omezení s tím, že je bude financovat úvěrově. Nejvýznamnější představitel keynesiánské školy, J. M. Keynes, se nebránil deficitním veřejným rozpočtům v případě pomoci zvýšení zaměstnanosti. Rozpočtovou politiku orientovanou na zvyšování vládních

výdajů pokládal za potřebnou, protože v jeho pojetí je velmi slabá měnová politika. Navíc věřil v existenci pasti na likviditu a vláda by měla mít připraveny programy veřejných prací, financovaných ze státního rozpočtu, které by vyplňovaly mezeru investic (Holman, 2005). Tvůrci keynesiánské politiky v podstatě předpokládali, že se monetární politika bude podřizovat fiskální a bude napomáhat dosažení jejích cílů. Makroekonomické důsledky deficitu hodnotí pozitivně a v jistých případech jej doporučují (Dvořák, 2008).

Proti keynesiánským závěrům dluhového financování deficitů se ohradila většina významných teoretických škol. Neoklasický teoretický směr hodnotí makroekonomické důsledky deficitu silně negativně. Odmítá keynesiánské stanovisko, že růst agregátní poptávky je způsoben poklesem daní a následném dluhovém financování deficitu. Neoklasický přístup k fiskální politice je vyjádřen prostřednictvím Barro-Richardovy věty, známé jako Ricardiánská ekvivalence. Tato teorie veřejných financí vychází z předpokladu, že deficitně financované snížení daní vyvolává snížení daní budoucích. Vláda však musí vzniklý veřejný dluh splatit v budoucnu, včetně úroků, tím, že bude muset daňové zatížení znovu zvýšit. Spotřebitelská poptávka tedy závisí na čisté současné hodnotě daní a rozpočtový deficit na ni nemá žádný vliv. Pokles národních úspor vlivem rozpočtového deficitu je tedy vyrovnán růstem soukromých úspor. (Dvořák, 2008), (Barro, 2008)

Chicagská škola a monetaristé považují za důležité respektování přirozené míry nezaměstnanosti společně s cyklicky vyrovnaným deficitem vládního sektoru². Zároveň odmítají opatření hospodářské politiky s ohledem na jejich spojení s časovým zpožděním. (Friedman, 1968). Vzhledem k vládním výdajům se opírají o své tvrzení o inflaci, tedy že ta je vždy a za všech okolností finanční jev. Výdaje vlády tedy působí inflačně pouze tehdy, když jsou financovány zvyšováním peněz v oběhu. Jsou-li financovány půjčkami od domácích osob, mají za následek pouze vytěšňování soukromých výdajů. (Holman, 2005) Podobně deficit státního rozpočtu vnímají (Cukierman a Meltzer, 1989) jako politické vyjádření zájmu o přerozdělení důchodu prostřednictvím daňového břemene ve prospěch dnešní generace, tj. na úkor generace budoucí. (Mandel a Tomšík, 2015)

Teoretické souvislosti v oboru veřejných financí posunula škola veřejné volby, která vznikla jako reakce na tradiční neoklasickou teorii blahobytu.

² Prebytek státního rozpočtu vzniklý ve fázi konjunktury se používá pro krytí rozpočtového schodku vzniklého za krize.

Obecně je teorie veřejné volby považována za ekonomickou analýzu politiky, základem je zkoumání problematiky politického rozhodování pomocí nástrojů ekonomické teorie. (Holman, 2005) Veřejné finance, jako subdisciplína klasické, neoklasické i keynesiánské politické ekonomie, podle (Buchanan, 1987) spočívají primárně v analýze účinků fiskálních institucí na chování jednotlivců a skupin v soukromovlastnické ekonomice.

Představitelé školy veřejné volby argumentují proti dluhovému financování deficitů veřejných rozpočtů a prostřednictvím teorie veřejné volby odmítají souvislost mezi vládním a soukromým zadlužováním s dodatkem, že představitelé keynesiánské teorie se soustřeďují převážně na makroekonomický přístup a opomíjí mikroekonomické dopady na jednotlivce. Podle teorie veřejné volby politikové pomocí růstu transferů a rozpočtových výdajů účinně získávají hlasy voličů. Rozpočtové deficity jsou pak přirozeným důsledkem zájmu o voliče. S odstraněním normy vyrovnaného rozpočtu převážil přirozený sklon politiků utratit více, než získají na daních. Deficity veřejných rozpočtů se staly chronickými. (Holman 2005) Stejně vnímá převažující deficity státního rozpočtu nejvýznamnější představitel školy a teorie veřejné volby (Buchanan, 2002) jako imanentní produkt parlamentní demokracie, který souvisí s korumpováním voličů na straně daňových příjmů nebo sociálních výdajů.

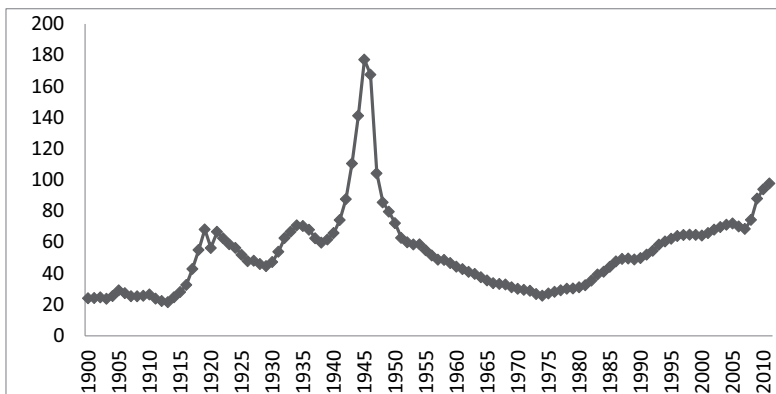
Čtyři teze příčiny vzniku vládního dluhu uvádí (Mandel a Tomšík, 2015): a) prvotní rozdělování ve výrobě je nerovnovážné a z hlediska subjektivních pocitů nespravedlivé, vlastníci a top management uplatňují ekonomickou sílu při prvotním rozdělování, odbory dnes selhávají a přesouvají politickou sílu do oblasti sekundárního rozdělování; b) sekundární rozdělování prostřednictvím státního rozpočtu je nerovnovážné a z hlediska subjektivních pocitů nespravedlivé, nízké příjmové a středně příjmové skupiny obyvatelstva, které mají většinu, uplatňují svoji hlasovací sílu proti vysoko příjmovým skupinám a výsledkem je tlak na progresivní zdanění a případně vysoké majetkové daně; c) Společenská (ne)rovnováha - kombinací dvou opačných nerovnováh v prvotním a sekundárním rozdělování se pokoušíme o nalezení celkové společenské rovnováhy v rozdělování, což přináší problémy: tento typ celkové rovnováhy v rozdělování je vnitřně nestabilní a proces vyjednávání je tak složitý, že celkovou rovnováhu v rozdělování nelze zajistit; d) pseudo-řešení problému prostřednictvím státního rozpočtu jako boj mezi pravíci (tlak na snížení daní) a levíci (tlak na zvýšení výdajů) vyústí do deficitů státního rozpočtu a chronického růstu veřejného dluhu, vláda a centrální banka vytváří umělou poptávku po státních dluhopisech prostřednictvím regulace bank a penzijních

fondů, stát se zadlužuje prostřednictvím prodeje státních dluhopisů denominovaných v zahraničních měnách umístěvaných v zahraničí, po dlouhodobém zadlužení státu narazí na limitní hodnotu a nastává fáze splácení a rolování dluhu, po níž následuje ekonomická stagnace.

2 Vládní dluh a jeho příčiny

Tato kapitola je věnována vládnímu dluhu a příčinám jeho vzniku a růstu z pohledu pozorování a komentování na základě příkladů dat a vybraných ukazatelů.

Z následujícího Obrázku 1 je patrné, že ačkoliv se nacházíme v době konjunktury, vládní dluh roste. Je možné sledovat fáze cyklu, v kterých se výše vládního dluhu nezvyšuje, kdy se většinou jedná o vrcholy konjunktury. V tomto období se jednotlivé země stabilizují, ale zpravidla na velmi krátkou dobu dvou až tří let. Při následující recesi se však vývoj vládního dluhu pravidelně zvyšuje. Finanční krize v roce 2008 způsobila nejdelší a nejhlubší globální recesi od druhé světové války. Vládní dluh roste téměř ve všech zemích, a to jak v absolutním vyjádření, tak ve vztahu k HDP. To vytváří nová rizika v některých zemích a omezuje vyhlídky na růst v mnoha zemích. Od roku 2007 vzrostl celosvětový dluh o 57 bilionů dolarů, což zvýšilo poměr dluhu k HDP o 17procentních bodů (Dobbs et al., 2015).



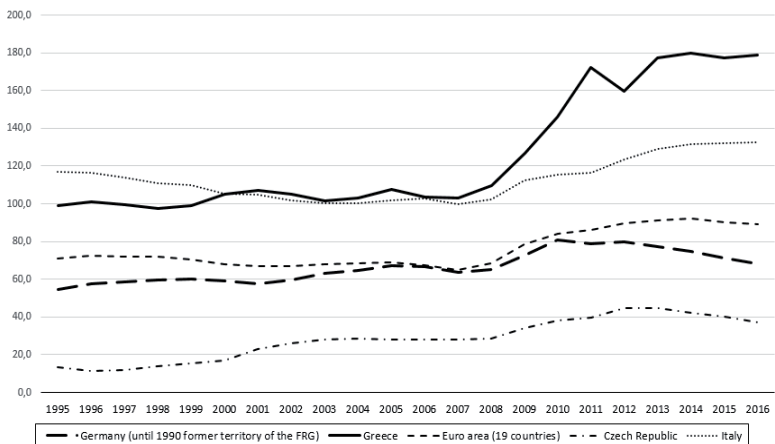
Obrázek 1: Vývoj vládního dluhu (% k HDP). Zdroj: Abbas, Blattner, De Broeck, M., El-Ganainy, Hu (2014, s. 12)³

³ USA, Kanada, Austrálie, Japonsko, Velká Británie, Irsko, Německo, Nizozemsko, Itálie, Francie, Belgie, Švédsko a Španělsko.

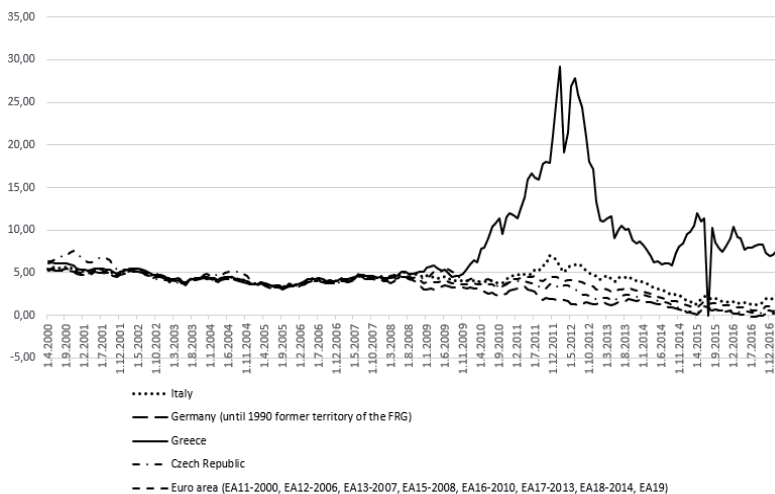
Obrázek 2 znázorňuje vývoj vládního dluhu vybraných zemí EU a průměru eurozóny v časové řadě od roku 1995. Potvrzuje již zmíněný poznatek o změně jeho rostoucího trendu po vypuknutí globální krize v roce 2008. Je patrné, že v jednotlivých zemích EU dluh rostl nerovnoměrně. Vidíme na příkladu Řecka velmi prudký nárůst, zatímco například Německo zvyšovalo své zadlužení mnohem střídměji.

Dluh na HDP se tedy odlišoval, přitom ekonomiky v jednotlivých zemích rostly a kumulovaly se deficity. Na příkladu Řecka můžeme provést stručnou analýzu nárůstu veřejného dluhu.

Řecko získalo relativně levné finanční zdroje, protože investoři nerozlišovali do roku 2009 situaci mezi státy EMU. Následně došlo k hypoteční krizi v USA, kritice ratingových agentur a investoři se vrátili k posuzování jednotlivých států, které sice mají jednu měnu (nebo currency board), ale chovají se různě. Řecku se zvýšily úrokové sazby, financování se začalo prodražovat a absentoval politický zájem omezit mandatorní výdaje a spolu s dalšími faktory nastala vážná dluhová řecká krize. Uvedené tvrzení je zároveň patrné z údajů o výnosech z dluhopisů pro kritérium konvergence hospodářské a měnové unie na Obrázku 3.



Obrázek 2: Vývoj vládního dluhu (% k HDP). Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování (2017)



Obrázek 3: Výnosy z dluhopisů pro kritérium konvergence hospodářské a měnové unie (v %). Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování (2017)

Jako problém finanční stability a vládních dluhů je diskutován státní cenný papír. Státní dluhopisy jsou považovány za bezrizikové, proti čemu ale hovoří nastavení ratingových hodnot jednotlivých zemí (tzv. sovereign rating) – např. Německo AAA, Rakousko AA+, Česká republika A+ nebo Řecko CCC- (ČNB, 2017).

V současném pohledu bankovní regulace nulový kapitálový požadavek k úvěrovému riziku na svrchované expozice emitované v domácí měně; vyloučení svrchovaných expozic z existujících limitů stanovených pro velké expozice; vládní dluhopisy jsou hlavními aktivy započítatelnými do třídy vysoce likvidních aktiv; nízký kapitálový požadavek pro expozice kolateralizované vládními dluhopisy. (Mandel a Tomšík 2015)

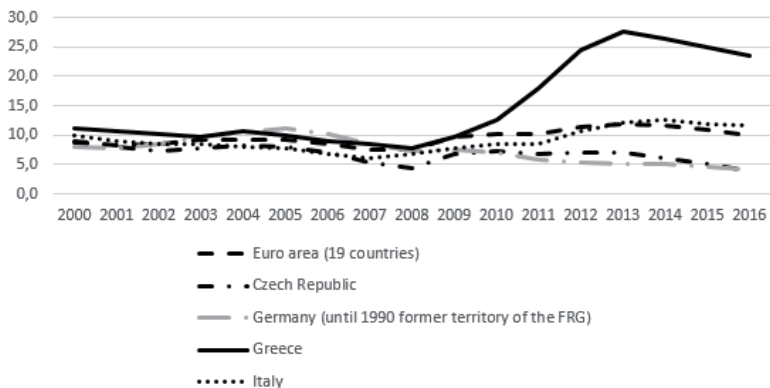
Prozatím nepanuje shoda na mezinárodní na dohodě ohledně rizikové váhy dluhopisů, jestli má být nula nebo vyšší. Ze samé podstaty by měla být vyšší, ale návrhy pravidelně blokují zadlužené země (např. Japonsko, Itálie), kdy nejsou ochotni přijmout změnu regulace z hlediska postavení státního dluhopisu. Argumentují tím, že země si mají tuto regulaci zavést individuálně. Ale při krátkodobém individuálním nastavení bude ohrožen vlastní finanční sektor, protože bude mít horší konkurenční postavení.

Je nutné nastavit podmínky pro nové vnímání dluhopisů u veřejnosti. Státní dluhopis je krátkodobě méně rizikový než podnikový dluhopis tím, že stát vybírá daně a je možná dohoda s centrální bankou o monetizaci dluhu. Platí však, že dlouhodobě nízká rizikovost neplatí, protože zadlužený stát pouze minimálně produkuje kapitálovou hodnotu. Při případném státním defaultu si držitelé státních dluhopisů zpětně uvědomí, že jejich prodej a nákup státního dluhopisu byl ve své podstatě skrytou formou zdanění. Zvyšování požadavků na kapitálovou přiměřenost při nulových rizikových vahách na státní dluh je kontraproduktivní z důvodu, že banky budou více investovat do státních dluhopisů a méně úvěrovat firmy.

Vhodným ukazatelem pro posuzování veřejného dluhu je také míra nezaměstnanosti, viz. Obrázek 4. Je zároveň součástí celé řady ukazatelů výše celkových vládních výdajů v jednotlivých zemích vyjádřené v procentech k HDP. V rámci evropských zemí mají k 31.12.2016 (Eurostat, 2017) vysoké výdaje tradičně severské země (Norsko 51,1 %, Švédsko 50 %, Dánsko 53,6 %), ale vysoké hodnoty v rámci tohoto ukazatele jsou k uvedenému datu také ve Francii (56,2 %) a Belgii (53,3 %). Ve sledovaném Řecku se snížila od kulminace hodnoty 62,3 % v roce 2013 na hodnotu 49,0 % v roce 2016.

Nejvyšší nezaměstnanost je v Řecku⁴ (23,49 %). Nad průměrem v eurozóně je z pohledu zvoleného grafického znázornění vyšší nezaměstnanost také v Itálii (11,88 %). Ze statistiky Eurostatu je možné sledovat vysokou nezaměstnanost ještě v dalších zemích (Španělsko 19,6 %, Chorvatsko 13,3 %, Kypr 13,1 %, Portugalsko 11,2 %, Francie 10,1 %). Nejnížší míra nezaměstnanosti byla ke konci roku 2016 v České republice (4,0 %) a Německu (4,1 %).

⁴ Údaje k 31.12.2016, sezónně očištěno (Eurostat, 2017)



Obrázek 4: Míra nezaměstnanosti (% z ekonomicky aktivní populace).
Zdroj: Eurostat, vlastní zpracování (2017)

Závěr

Vládní dluh, deficity veřejných rozpočtů či finanční nestabilita jsou témata, která jsou často diskutována na nejrůznějších úrovních. Všechny významné teoretické školy věnují uvedeným tématům velkou část svého bádání. V příspěvku jsou uvedeny názory jednotlivých teoretických směrů, z nichž zastáncem deficitů veřejných rozpočtů jako účinnou součástí fiskální politiky je keynesiánská škola.

Důležitým východiskem pro zkoumání veřejných financí jsou teoretické směry dané školou veřejné volby. Vnímání pojmu veřejné rozhodování jako součástí ekonomické teorie posunulo pohled na problematiku fiskální politiky z čistě makroekonomického hlediska směrem k mikroekonomickému pohledu. Ze své podstaty vychází z metodologického individualismu, tedy z tvrzení, že volí a jednájí pouze jednotlivci, naopak kolektivní entity nevolí ani nejednájí. Škola veřejné volby opírá svá tvrzení o skutečnost, že ve veřejném životě jednotlivci sledují své vlastní zájmy, stejně jako v byznysu.

“Teorie veřejné volby endogenizovala politický proces, tj. učinila rozhodování a chování politiků (a jejich voličů) součástí širšího modelu ekonomického chování člověka.” (Holman, 2005, s. 495)

Pojednáno je o státních dluhopisech jako problému finanční stability, kdy by výrazně prospěla mezinárodní shoda na změnu regulace v této oblasti.

Důležitá je i změna vnímání státních dluhopisů a uvědomění, že za ním stojí vždy spotřeba, nikoliv investice.

Vládní dluh se stal součástí většiny zemí na globální úrovni. Z grafického znázornění je patrný jeho nárůst od sedmdesátých let minulého století. Dále je v obecné rovině zdokumentován na příkladu vybraných zemích a zvolených ukazatelích, kterými jsou vývoj vládního dluhu k HDP, míra nezaměstnanosti a výnosy státních dluhopisů.

Poděkování

Autor děkuje za finanční podporu z grantu "Vývojové trendy v bankovníctví a pojišťovnictví v podmínkách měnících se finančních trhů" projektu VŠE IG102046.

Literatura

Abbas, S.M.A., Blattner, L., De Broeck, M., El-Ganainy, A., Hu, M. (2014). Sovereign Debt Composition in Advanced Economies: A Historical Perspective. *IMF Working Papers*. [online] [2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14162.pdf>

Anon. (2013). *NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 549/2013 ze dne 21. května 2013 o Evropském systému národních a regionálních účtů v Evropské unii*. [online] [2017-04-03]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:174:0001:0727:CS:PDF>

Barro, R. J. (2008). *Macroeconomics: a modern approach*. Mason, Ohio: Thomson South-Western.

Buchanan, J. (1987). *Public finance in democratic process: fiscal institutions and individual choice*. 2. Aufl. Chapel Hill, NC.

Buchta, P. (2016). *Veřejné finance*. Univerzita Jana Amose Komenského Praha.

Cukierman, A., Meltzer, A. (1989). A Political Theory of Government Debt and Deficits in a Neo-Ricardian Framework. *American Economic Review*, 79(4), 713–732.

ČNB (2017). Srovnávací tabulka ratingového ohodnocení vybraných zemí. *Česká národní banka*. [online] [2017-04-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mezinarodni_vztahy/rating/

Dobbs, R., Lund, S., Woetzel, J., Mutafchieva, M. (2015). Debt and (not much) deleveraging. *McKinsey Global Institute*. [online] [2017-04-29]. Dostupné z: <http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Employment%20and%20Growth/Debt%20and%20not%20much%20deleveraging/MGI%20Debt%20and%20not%20much%20deleveragingFullreportFebruary2015.ashx>

Dvořák, P. (2008). *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C.H. Beck.

Eurostat (2017). *European Commission*. [online] [2017-04-29]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, 58(1), 1–17.

Holman, R. (2005). *Dějiny ekonomického myšlení*. Praha: C.H. Beck.

Jackson, P., Brown, C.V. (2003). *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Eurolex Bohemia.

Mandel, M., Tomšík, V. (2015). Vývoj vládního dluhu: Příčiny, dopady a možná regulatorních řešení. *Bankovníctví*, 23(9), 24–27.

Pearce, D. (1995). *Macmillanův slovník moderní ekonomie*. Praha: VICTORIA PUBLISHING, a.s.

Tomšík, V. (2011). *Ekonomie a zdravý rozum*. Praha: Fragment.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Luboš Fleischmann

VŠE v Praze, Katedra bankovníctví a pojišťovnictví

W. Churchilla 1938/4, 130 67 Praha 3

lubos.fleischmann@gmail.com

VIRÁLNÍ VIDEO JAKO EFEKTIVNÍ PROSTŘEDEK V KONKURENČNÍM BOJI

VIRAL VIDEO AS AN EFFICIENT MEANS IN A COMPETITION FIGHT

Dagmar Frenlovská, Ondřej Kusovský

Abstrakt

Článek zachycuje informace o využívání virálního videa, který je v současné době považován za mocného pomocníka kybernetického prostoru. Tento druh videa pomáhá propagovat značku i produkt a snadno i nenásilně se dostává přímo k návštěvníkům imaginárního prostoru. Silnou stránkou takového videa musí být velmi dobře propracovaná strategie při nízkých finančních nákladech a časové dotaci na takovou formu propagace, kdy tvoří jen nepatrnou část nákladů, kterou je třeba vynaložit u klasického marketingu. Pro nastínění uvažování respondentů o virálním videu došlo k pilotnímu dotazníkovému šetření, které nám zachytilo ve 3 kapitole možnost sledovat jednotlivé vlastnosti vnímání respondentů sledující virální video. U žen je důležitější, kdy jsou virální kampaně informativní. Muži naproti tomu zase očekávají kontroverzi. 51% respondentů je ochotno sdílet, různé virální kampaně (v případě, že je zaujmou). Informace ukazují, že síla virálního videa je nemalá.

Klíčová slova: virální video, marketing, sociální síť, kybernetická bezpečnost, virtuální prostředí, kybernetický prostor

Abstract

The article captures information on using viral video which is considered a powerful aid to cyberspace. This kind of video helps promote both trademarks and products, reaching directly the visitors to imaginary space easily and without delay. A strong side of such a video must be a well prepared, low-cost and not time-consuming strategy, compared to the classical form of marketing. In order to illustrate the ways in which viral video is viewed by the respondents, we used a pilot survey, the results of which are presented in Chapter 3. As far as the perception qualities are concerned, women prefer informative viral campaigns. Men, on the other side, expect controversion. 51% respondents are willing to share different

viral campaigns (in case they become interested). The information indicates the enormous power of viral video.

Keywords: viral video, marketing, social network, cyber security, virtual environment, cyberspace

JEL classification: M31, M37

Introduction

Modern marketing development is enhanced by using modern cyberspace tools, including viral video. Strong sides of such an aid include its financial accessibility and the fact it is not time consuming, which means it both inconspicuously and actively reaches a wide range of clients. Low costs of viral video are reflected in its considerable advertising power, and it often happens that a good viral video easily overshadows already existing and time-proved advertisement activities. Every day, we become overloaded by a vast amount of information. A visitor to such an environment is getting more and more demanding every moment, and that is why it is wrong to imagine that producing a successful and actively shared viral video is an easy task to do. Only videos with elaborated strategies are able to find the target group of clients. The other qualities of such videos include finding suitable communication channels, creating attractive stories, and last but not least the form itself. Insufficient preparation of a viral video strategy may result in irreparable harm done to the advertised trademark, because once a video is released, it is impossible to be stopped. This article is a follow up to one published in 2015 which dealt with the first part of research into the subject matter. (Frendlovská, Kusovský, 2015)

1. Viral marketing

The term viral marketing is really new to compare it with the time being of classical marketing on the World, and that is why there is a variety of its definitions. For the purposes of this work, we chose the two that describe viral marketing the best. According to Kotler (2007): „The Internet version of word-of-mouth marketing. E-mail messages or other marketing actions that are so contagious that a customer wants to share them with friends.“

The term viral marketing is attributed to Jeffrey Rayport, who probably used it first in the article “The Virus of Marketing“ for Fast Company

magazine in 1996. The author equates the desire of marketers to viruses behaviour – with the aim of having the greatest possible impact (fastcompany.com;1996).

Among the pioneers in the use of viral marketing in practice belongs the case of hotmail.com. In 1996, Sabeer Bhatia and Jack Smith launched an e-mail service which was available via a website from any computer with the Internet connection. At the time when the Internet was accessible mainly by means of corporate computers, it was a brilliant idea. To attract the users attention, it was enough just to add a short sentence at the end of each e-mail sent this way: “Get your free email at hotmail.com“ (Livingston 2008, p. 17, 22). This notice spread worldwide. In 1997, Hotmail was bought by Microsoft for 400,000,000 US dollars. This example shows the enormous potential of viral marketing. (Kusovský, 2015)

Although the term virus evokes negative emotions in most people, this form of marketing earned its name according to the way it spreads, similar to epidemics. Most Internet users do not spread a communication because of branding, but because it is fun, shocking, informative, etc. That is why they want to share it with others, and such process ranks among the word-of-mouth methods. (Vašítková, 2014)

A viral campaign is not time or space limited, and it can return in waves. A viral campaign submitter has minimum power over the course of spreading. Therefore, they must consider all impacts that the campaign might bring. In case the message contents are selected inappropriately, the entire campaign may turn against the original focus. People can parody the campaign and thereby destroy the company's reputation (Jurášková, 2012).

We need to understand that there is a sophisticated strategy behind most successful viral campaigns. The actual publishing of video on a website is not always enough. Unsuccessful viral campaigns often remain unknown to us.

“Viral marketing is a weapon that directly calls for sophisticated applications, for it can create tremendous response from consumers, who are becoming more and more immune against traditional forms of marketing communication.“(Frey, 2011)

1.1. Positive and negative sides of viral communications

In case of a successful campaign, the positives are easy to measure:

- a) Higher number of web page hits, it indicates exponential growth, the number of goal-focused visits grows, too;

- b) Low-cost efficiency, especially in view of the number of people addressed;
- c) Builds the company reputation effectively;
- d) It is easy to combine with other methods of promotion .

We are exposed to an incredible amount of new information. Every second, there are over 40,000 inquiries entered into Google search engine, more than 2 million e-mails sent, and over 95,000 videos seen on Youtube (livestats.com, 2015). Considering such amounts of information, it is really difficult to break through as a commercial/advertisement communication.

- e) Extreme effort to provoke viral communication – people are exposed to some campaigns all the time, but such a situation can never make an individual share the communication and help the submitter launch the campaign;
- f) Negative Buzz – people may respond negatively to some information. Even such things can be spread extremely fast;
- g) The matter of ethics – viral campaigns may be seen as deceitful practices because people are concerned about the way their personal data are used. The worst possible impacts should be considered;
- h) Difficult to measure – it is hard to set criteria used to measure the viral campaign's success. Is it the rise in number of website hits, in watching video, in varied media appearance? Such questions need to be asked before a campaign is launched (livestats.com, 2015).

2. Mapping the respondents' experience

We used a questionnaire method to map the experience and knowledge of respondents. They answered 24 questions, but only those closely related to viral video issues were processed. We used the method of snowball – the questionnaire is distributed through respondents who have already participated in the research (which is similar to the way viral campaigns work today). For the pilot survey, 211 respondents were chosen, 40% of which presented their answers in paper form (83 questionnaires). The questionnaire was distributed in both paper and electronic forms. 124 women and 87 men took part in the survey, which means 58.7% and 41.2%. The difference can be related to social networks use. According to data presented by Petr Michl on the server m-journal.cz (2013), the social networks used in the research to distribute the questionnaire are visited

more by women. There are 58% women on Facebook, and even 64% on Twitter. The same principle can be observed in the users' activity with 18% women contributing daily, but only 11% of men. On the other hand, male users find social media, like Google or LinkedIn more. Figure 1 illustrates the age structure of respondents.

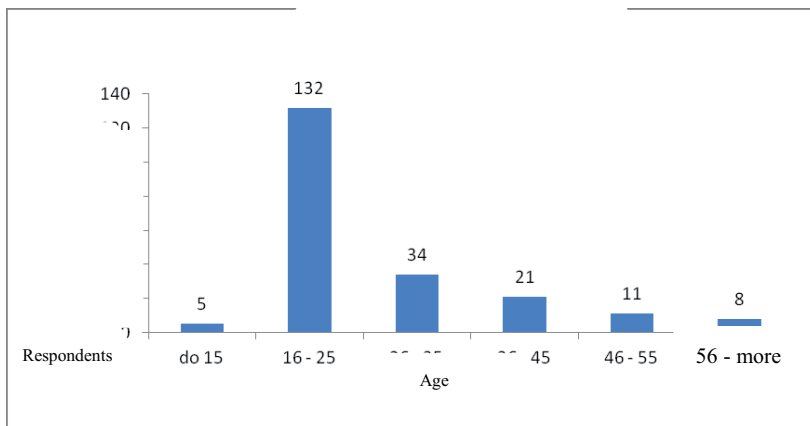


Figure 1: Graph of the age structure

Source: Custom processing

Number of respondents who encountered viral campaign in the past

Having learned what a viral campaign means, 90% respondents said they had encountered some form of viral campaign before. The chart above presents the respondents' answers to a question how often they encounter a viral campaign (this question included 190 respondents out of 211 who claimed having encountered a viral campaign in the past).

2.1 Required qualities of viral communications

What is worth considering is also information about the qualities that make cyberspace users want to share viral communications. The most important ones for respondents are originality and enjoyability. Informative viral campaigns are more important for women. Men – 22% of all respondents expect controversy. Other qualities, not specified and

included in 'Other' section in the survey, include as follows: familiar to me, nice/pretty, generating positive emotions, to be thought about, with serious meaning more than commercial, erotic not romantic, with a story. The graph below presents the answers summary. We believe that is the result of most consumers being overwhelmed by large quantities of advertisements and expecting something new.

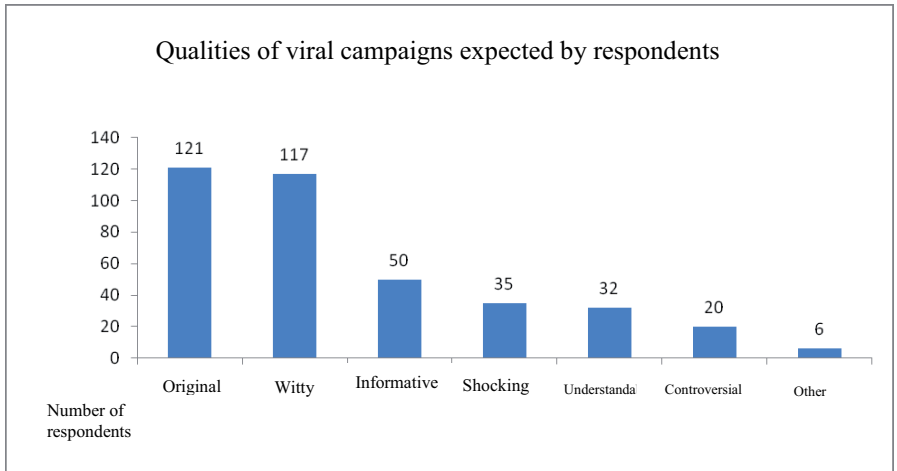


Figure 2: Summary of quality importance contributing to further sharing viral communication

Source: Processed data

2.3 Possibilities of spreading viral communication by other users

Apart from viral campaign qualities expected by the respondents, we also focused on the possibility of spreading viral communication by respondents themselves. 51% respondents are willing to share various viral campaigns (provided they become interested). The graph below presents how many people are likely to receive the communication, so we can imagine the viral campaign potential.

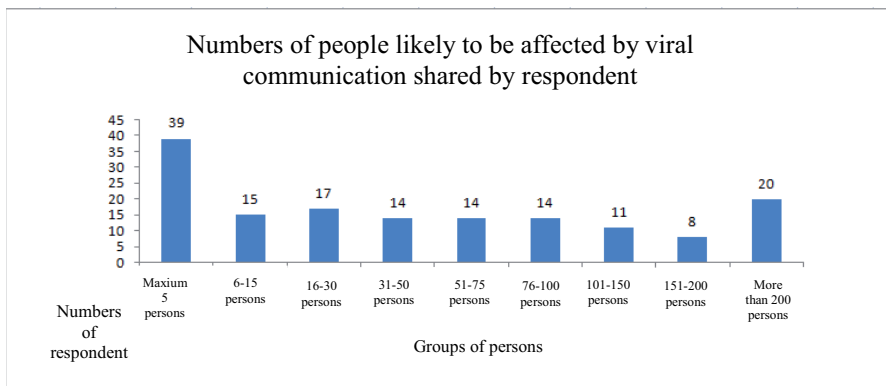


Figure 3 Numbers of people likely to be affected by shared viral communication

Source: Processed data

The results are surprising in the way that percentage division does not privilege any group of respondents. Women belong to more active ones. Especially some of those aged 16-25 are able to pass a viral communication on to over 200 persons. We need to take into account that different amounts of people are influenced by means of different communication channels. Email is not usually aimed at big groups deliberately (it is considered a spam). Big groups contact each other mainly via social networks. The numbers are presented in the graph above.

The results might be influenced by personality types. Introverts chose to communicate with a small group of people, while extroverts are not afraid to communicate with a number of people often exceeding 200. It took many respondents quite long to choose a group of people. They wondered if it would be their social network group, would they use email, would it be a group of their close friends. They would share with an endless number of people, but how many of them would actually receive the message? These are questions for designers of viral campaigns themselves – different forms of viral campaign spread more easily through different means of communication. And it is only the designers who choose the ways of spreading the communication, or how they support it.

3. Summary

Chapter 3 presents results of our survey mapping the issue of viral video and viral campaigns. For the purposes of pilot research into the subject matter, we chose 211 respondents, almost 40% of which were received in paper form (83 questionnaires). 124 women and 87 men participated in the survey, which is 58.7% and 41.2% respectively. This difference can be explained by the difference in using social networks. Another significant fact is that cyberspace users are willing to share viral communication. According to the respondents, it is originality and capacity to entertain them which are the vital qualities of a viral video. Women find informative campaigns important, whereas 22% men out of all respondents expect controversy in this kind of video. Our survey also focused on the possibility that viral communication is spread by the respondents themselves. 51% respondents are willing to share various viral campaigns they find interesting. Women tend to be more active in this aspect, especially the age group 16-25, some of whom are able to convey viral communication to more than 200 persons. We should bear in mind the fact that using different communication channels leads to influencing different numbers of people. Large groups of clients are often reached by means of social networks. E-mail is not considered a tool aimed at large groups (it would fall in spam), but it is used to address minor groups. It is also possible that the results depend on personal qualities of people involved in the process of spreading. Introverts opted for communication with small groups of people. Extroverts are not afraid to communicate with groups of people often exceeding the above mentioned 200. Those possibilities are only taken into consideration because a large part of cyberspace users present themselves in different ways physically/electronically. This is indicated by a big percentage of anomalies in people who seem to be decent and reputable citizens in normal life, but who turn into individuals with strange features of behaviour and self-presentation in virtual environment. Cyber security experts point out those anomalies and warn that the danger of double life occurs frequently and is dangerous for common population. They claim that statistics of such people with unusual features reach dangerous dimensions.

Conclusion

The article deals with the issue of viral video and viral campaigns. Readers are introduced to the issue itself and then learn about partial research into the subject matter. Chapter 3 presents results of a survey carried out early in 2015. The survey found originality and the ability to entertain to be the most important qualities of communication according to the respondents. Informative viral campaigns are the most important for women. 22% men expect controversy there. 51% respondents are willing to share various viral campaigns provided they find them interesting. Women aged 16-25 are considered more active in sharing communication. The above mentioned results indicate enormous potential of viral marketing. Nevertheless, it is obvious that cyberspace has not unveiled all of its possibilities yet. The modern issue of viral video is still in process of continual development. Also, we should bear in mind that the real power and potential of viral video have not been fully exploited so far.

Partial research was described in the thesis which is meant to be the principal tool for pursuing the issue and the theme. Thanks to popularity with respondents and readers interested in the issue, another research is being prepared these days. It is going to include a much wider variety of segmented respondents.

References

- Český statistický úřad. Sčítání lidu, domů a bytů. [online]. Praha [cit. 2017-04-24] Retrieved from:
http://www.czso.cz/csu/czso/souhrnna_data_o_ceske_republice
- Fastcompany.com [online]. [cit. 2017-04-24] Retrieved from:
<http://www.fastcompany.com/27701/virus-marketing>
- Frendlovská, D., Kusovský, O. *Viral Campaign as an effective marketing promotion instrument. 10-11 November 2015* 40-49. Marketing identity. Trnava. Univerzita svatého Cyrila a Metoděje v Trnavě.
- Frey, P. (2011) *Marketingová komunikace nové trendy 3.0.3.rketing*. Praha: Management Press.
- Internet live stats. (2015) [cit. 2015-04-24]. Retrieved from:
<http://www.internetlivestats.com/>

Jurášková, O. & Horňák, P. (2012). *Velký slovník marketingových komunikací*. Praha: Grada.

Kotler, P. (2007). *Moderní marketing*. Praha: Grada.

Kusovský, O. (2015). *Virální kampaň jako nástroj marketingové propagace*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická v Jihlavě.

Michal, P. (2013). M-journal.cz. [online]. *Bitva pohlaví... v sociálních médiích*. [cit. 2017-04-24] Retrieved from: http://www.m-journal.cz/cs/aktuality/bitva-pohlavi---v-socialnich-mediich__s288x10087.html

Vašítková, M. (2014). *Marketing služeb: efektivně a moderně*. Praha: Grada.

Kontaktní údaje na autory

Ing. Dagmar Frendlovská, Ph.D.

Bc. Ondřej Kusovský

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 586 01, Jihlava, Česká Republika

dagmar.frendlovska@vspj.cz

ondrej.kusovsky@email.cz

MODERN APPROACHES TO THE EVALUATION OF AUTOMOTIVE INDUSTRY PERFORMANCE

Peter Gallo, Róbert Štefko, Romana Píchová

Abstract

The paper deals with the issue of evaluating the performance of businesses from the point of view of benchmarking methods. Based on a proposed model of evaluating the performance of a company, the paper analyses the current state/condition of automotive industry in Slovakia and the possibilities to increase its performance. It points out the possibilities of the effective usage of a proposed methodology of evaluating the performance of regions and different industries from the point of view of managing the industries.

Keywords: Benchmarking, performance, predictions, successfulness, financial analysis.

JEL classification: L62

Introduction

In today's economy, Slovakia can be evaluated as one of the biggest car producers in the world in relation to the number of inhabitants. The automotive industry plays an important role here and it makes a substantial part of the performance of the Slovak economy. From macroeconomic point of view, there are different opinions about the performance of an economy. It is especially seen as a part of gross domestic product. But if we want to quantify the performance of the automotive industry, it is relatively more difficult to find it out. Therefore, we were searching for new innovative approaches to the evaluation of the performance of economy. The approach which is mentioned in this paper is based on the calculation of financial indicators and the prediction of the development of enterprises as individual subjects and in general from the point of view of their effects in an economic sphere. The proposed methodology is authors' contribution and it makes one of the modern approaches to the performance of enterprises using modern information technologies. The methodology also creates basics for a modern information system suitable for all entrepreneurs and a non-entrepreneurial sphere in Slovakia. The information system Index of an entrepreneur - IP evaluates companies' rating according to which it is possible to monitor also the performance of the automotive industry.

1 Proposal of innovative methodology of investigating based on benchmarking comparison

Modern information technologies enable to gain new approaches to the assessment of the economy's performance which were not possible before. However, they are dependent on the quality of inputs which have a very good level in the form of compulsory and regularly published financial statements. This makes a substantial contribution just in improving the business environment and improving the successfulness of companies. The possibility to monitor the development of not only one's own company but also of related companies and organizations makes a great contribution to the improvement of the business environment in Slovakia. To monitor this, it is possible to use various methodologies of evaluation as for example evaluation of performance based on the indicator Economic Value Added, Balanced Scorecard and similar (Gallo, Mihalčová, 2015).

The proposed innovative methodology of research based on benchmarking has two following parameters:

- Financial performance represented by selected financial indicators.
- Successfulness represented by selected prediction models.

The created model of evaluating the performance of enterprises uses the following parameters:

- Financial performance: the period of accounts receivable turnover, the period of accounts payable turnover, the period of inventory turnover, the degree of recapitalization, total liabilities, current liabilities, profitability of one's own capital, profitability of sales, total liquidity, current liquidity.

These indicators make selected indicators of a financial analysis and this in the area of activity, profitability, capital structure and liquidity (Horváthová, J., Bednárová, Ľ., 2012).

The proposed methodology which was used to examine the performance of Slovak automotive industry from the point of view of financial performance was based on point's evaluation and the following indicators – Table 1.

Table 1: Evaluation of financial performance based on selected indicators of a financial analysis - example

O.N.	Indicator	Criterion	Parameter	Number of points (max 8)
1	Period of accounts receivable turnover	<80	0	8
		81-95	80	6
		96-110	95	4
		111-120	110	2
		>120	120	0
2	Period of accounts payable Turnover	<100	0	8
		101-115	100	6
		116-130	115	4
		131-145	130	2
		>145	145	0
3	Turnover of total assets	<0,2	0,1	0
		0,11 - 0,4	0,2	3
		1,01 - 1,2	0,3	6
		1,21 - 1,4	0,4	6
		>1,41	0,6	8
4	Degree of recapitalization	<0,2	0,0	0
		0,2-0,3	0,2	2
		0,3-0,4	0,3	4
		0,4-0,5	0,4	6
		0,5-1	0,5	8
5	Total liabilities	<40%	0,00%	8
		40%-45%	40,00%	6
		45%-50%	45,00%	4
		50%-55%	50,00%	2
		>55%	55,00%	0
6	Current liabilities	<50%	0%	8

Resource: own processing

• **Successfulness:** Quick test (the share of one's own capital, the period of paying debts from cash flow, the share of cash flow from revenues, the profitability of total assets), Solvency Index, Z-score, Tafler's Index

The evaluation criteria with the values of parameters and points for finding out the successfulness are given in Table 2.

Table 2: Evaluation of the successfulness of enterprises based on selected methods and successfulness indicators - example

O. n.	Indicator	Criterion	Parameter	Number of points (max 8)	Evaluation
	Quick test	Share of one's own capital			
		0%	0,00%	0	endangered
		<10%	10,00%	2	bad
		<20%	20,00%	3	middle
		<30%	30,00%	4	good
		>30%	31,00%	5	very good
2	Quick test	Period of paying debts			
		<3	-10	5	very good
		<5	3	4	good
		<12	5	3	middle
		<30	12	2	bad
		>30	30	0	endangered
3	Quick test	Share of cash flow from revenues			
		0%	-10%	0	endangered
		<3%	3%	2	bad
		<5%	5%	3	middle
		<10%	10%	4	good
		>10%	11%	5	very good
4	Quick test	Profitability of total assets			
	

Source: own processing

To make the evaluation, the tables with criteria were chosen where each indicator could gain maximum 8 points in the area of financial indicators and 20 points for the indicators of prediction. 5 points within the indicator of a quick test for each partial indicator, 20 points totally.

The table of points created in this way was subsequently quantified into the degree of rating in the following classification – Table 3.

Table 3: Degree of rating in the following classification

Evaluation in points	Evaluation	Rating score
less than 20	Unsatisfactory	E
up to 30	Poor below-average	D
up to 40	Average	C
up to 50	Substandard	B
up to 60	Monitor	A
up to 65	Excellent	A+
up to 72	Above average	A++
more than 78	Excellent	A+++

Source: own processing

2 Evaluation of the performance of a selected segment of research in the area of automotive industry

The input research database was created by 276 companies which do business in the area of automotive industry in Slovakia. The companies' performance was judged based on the last known financial statements from the year 2009 to the year 2014. The results were as following:

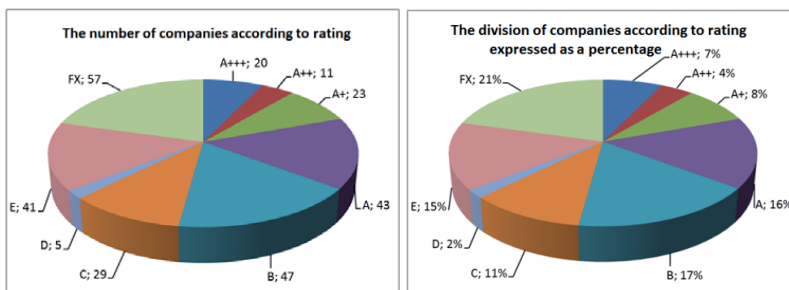


Figure 1 Industrial production, SK-NACE 29 – Production of motor vehicles, semitrailers and trailers – the total number of companies and their division in percentage in rating groups

It is obvious from Figure 1 that there are 97 excellent companies operating in group A in Slovakia which makes 35%. Approximately the same number of companies is also in the group of non-satisfactory companies (FX, E) with a total number of 98 companies which is 36%. The other companies make an average (B, C, D) which is totally 81 companies.

The analyzed companies were in these groups SK-NACE:

- 29100 – Production of motor vehicles
- 29200 – Production of bodyworks for motor vehicles and trailers
- 29310 – Production of electric and electronic appliances for cars

The results of the evaluation were

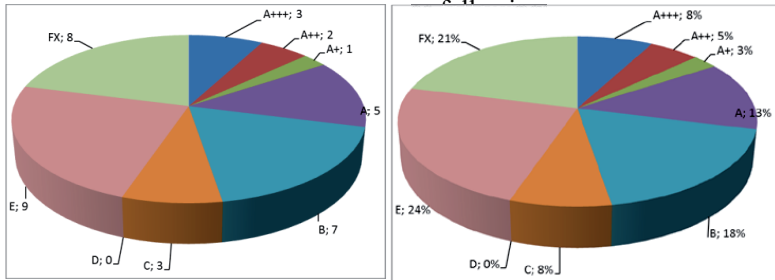


Figure 2 Industrial production, SK-NACE 29100 – production of motor vehicles

The total number of companies was 38. 29% (11) out of those companies were in group A. There were totally 45% of companies (17) in group E-FX.

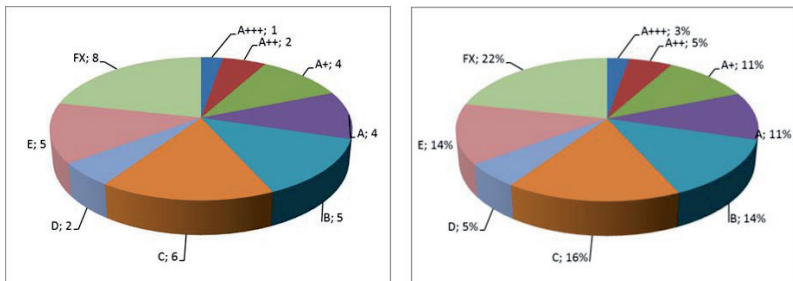


Figure 3 Industrial production, SK-NACE 29 200 The production of bodyworks for motor vehicles, semitrailers, trailers

The total number of companies was 37 out of which 30% of companies (11) were in group A. In group E-FX, there were totally 36% of companies (13)

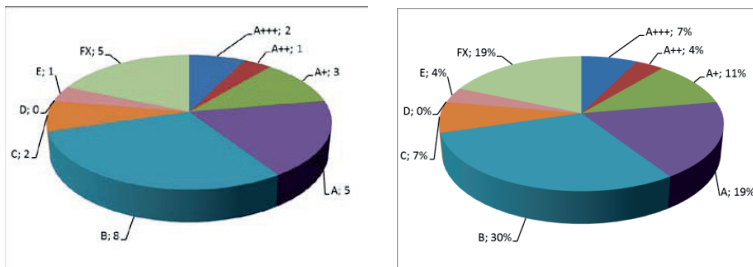


Figure 4 Industrial production, 29 310 The production of electric and electronic appliances for motor vehicles

The total number of companies was 27, out of which 41% (11) of companies were in group A. In group E-FX there were totally 23% of companies (6).

3. An overview of the successfulness of enterprises in automotive industry according to regions

The distribution of businesses according to regions and successfulness according to the number of companies – Figure 6

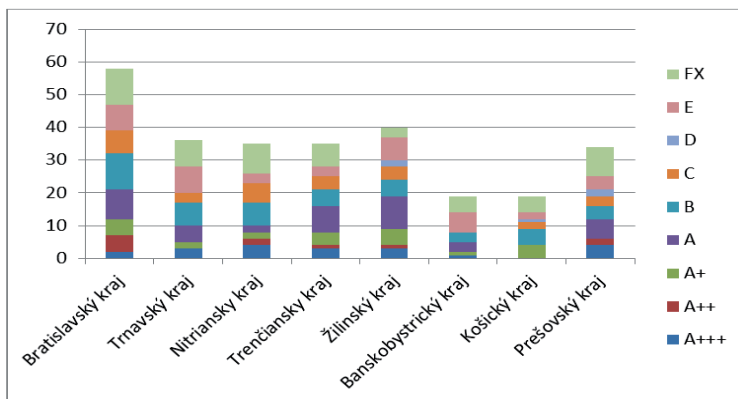


Figure 6 – Distribution of enterprises according to regions and successfulness according to the distribution of successfulness expressed as a percentage:

If we take a look at automotive industry and sales through companies' rating, we can see that the highest sales were achieved by the group B

which includes most companies and it consists of 47 companies – Figure 7. An overview of sales, net profit and EBIT according to the individual rating groups is shown in Table 1.

Table 1: Evaluation of Slovak automotive industry within rating groups

Index IP	Sales thousands of €	Net profit NOPAT thousands of €	EBIT thousands of €	% share from sales	% from NOPAT	% share from EBIT
A+++	611 950	42 719	54 912	3%	7%	9%
A++	126 369	11 635	15 655	1%	9%	12%
A+	1 139 559	53 965	73 154	5%	5%	6%
A	5 678 913	281 750	363 850	23%	5%	6%
B	14 149 921	152 816	318 538	58%	1%	2%
C	1 305 950	14 797	24 429	5%	1%	2%
D	38 613	-500	-383	0%	-1%	-1%
E	337 295	-6 069	-4 265	1%	-2%	-1%
FX	953 460	-92 945	-61 600	4%	-10%	-6%
Spolu	24 342 035	458 168	784 292	100%	2%	3%

Source: www.indexpodnikatela.sk

Table 1 shows aggregate sales, NOPAT and EBIT for individual rating companies. The total number of sales based on the financial statements of the studied companies was 24 bill. €. The totally achieved NOPAT was 458 mill. € and EBIT 784 mill. €. The average profitability within the individual groups of analyzed companies is changing. The biggest profit have companies with calculated rating A+++ (7%, 9%) a A++ (9%, 12%). The average profitability calculated from NOPAT is for the Slovak automotive industry in the analyzed sample 2% and 3% from EBIT. If we exclude negatives values, the average profitability from NOPAT is 5% and 6% from EBIT. These values are suitable for defining the plans for the future developments and prices in the future and they can serve as benchmarking indicators of companies' profitability.

Conclusion

The proposed methodology of calculating the benchmarking indicators and companies' rating helps the companies to better monitor their results and to set the goals to the future. It makes fundamentals of evaluation and

calculation of companies' performance and on a global scale it is possible to use it also for the evaluation of individual sectors of industry. Its usage supports the development of management by the form of providing up to date results from the area of benchmarking which companies can use in the area of strategic management.

The paper was written within a project KEGA n. 020PU-4/2015 „Tvorba multimediálnych web dokumentov pre e-learningové vzdelávanie pre zvyšovanie kvality vedomostí manažérov a študentov“ and project VEGA n.1/0791/16 „Moderné prístupy zvyšovania podnikateľskej výkonnosti a konkurencieschopnosti s využitím inovatívneho modelu – Enterprise Performance. Model pre zefektívnenie manažérskeho rozhodovania (Modern approaches to improving enterprise performance and competitiveness using the innovative model – Enterprise Performance Model to streamline Management Decision-Making Processes) solved at the Faculty of Management, the University of Prešov in Prešov.

References

For journal articles:

Gallo, P., Mihalčová, B., 2015. Knowledge and use of the Balanced Scorecard concept in Slovakia related to company proprietorship, Časopis: Quality-Access to Success, (Vol. 17, No. 151), ISSN 1582-2559.

Horváthová, J., G. Ižariková, M. Mokrišová a A. Suhányiová. 2014. Applying correlation matrix to identify the main factors influencing enterprise performance and their utilization to create creditworthy model. In: Journal of applied economic sciences. Vol. 9, no. 3. pp 359 - 372. ISSN 1843-6110

For a book:

Gallo, P. (2013). Strategický manažment a controllingové analýzy. Prešov: Dominanta, 2013, ISBN 978-80-967349-6-2.

Horváthová, J. Bednářová, Ľ., 2012. Finančná analýza a finančné plánovanie. 1. vyd. Prešov: Fakulta manažmentu, 176 s. ISBN 978-80-89568-32-1.

Rajnoha, R., 2014. Manažment podniku. Zvolen: ISBN 978-80-228-2622-8

Sedliačková, M., Volčko, I. 2013. Možnosti uplatnenia ekonomickej pridanej hodnoty v riadení finančnej výkonnosti podnikov. Vedecká monografia. Zvolen : Technická univerzita vo Zvolene, 2013, 71 s. ISBN 978-80-228-2582-5

Contact

doc. Ing. Peter Gallo
The Prešov University in Prešov
Faculty of Management
16 Konštantínova Street, 080 01 Prešov
e-mail: peter.gallo@unipo.sk

prof. Ing. Róbert Štefko, Ph.D.
The Prešov University in Prešov
Faculty of Management
16 Konštantínova Street, 080 01 Prešov
e-mail: robert.stefko@unipo.sk

Ing. Romana Pichová
Institute of Technology and Business in České Budějovice
Faculty of Corporate Strategy
Okružní 10, České Budějovice
e-mail: pichova@mail.vstecb.cz

PLÁNOVANIE A KONTROLA FINANČNEJ VÝKONNOSTI PODNIKOV V KONKURENČNOM PROSTREDÍ

PLANNING AND CONTROL OF FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES IN A COMPETITIVE ENVIRONMENT

Janka Grofčíková

Abstrakt

Plánovanie činnosti a kontrola výsledkov hospodárenia patria v konkurenčnom prostredí k neoddeliteľným súčasťam riadenia finančnej výkonnosti. Cieľom príspevku je prezentovať výsledky výskumu zameraného na využívanie plánovania, kontroly a na spôsoby porovnávania dosiahnutých výsledkov. Predpokladáme, že tieto metódy riadenia využívajú častejšie stredné a veľké podniky a tiež, že porovnanie dosiahnutých výsledkov s konkurenciou nepatrí medzi priority finančného riadenia.

Kľúčové slová: finančné riadenie, plánovanie, kontrola, konkurencieschopnosť

Abstract

Planning activities and control results of operations are in the competitive environment an integral part of the management of financial performance. The aim of this paper is to present the results of research focused on the use of planning, control and ways of comparing the results achieved. We assume that these management methods often used medium and large companies, and that the comparison of the results achieved with the competition is not among the priorities of financial management.

Keywords: Financial Management, Planning, Control, Competitiveness

JEL classification: G39, M19, M40

Úvod

Podnikanie je v súčasnosti významnou mierou ovplyvnené zostrujúcim sa konkurenčným bojom podnikateľských subjektov pôsobiacich v národnom aj medzinárodnom priestore. Rastúce nároky trhu sa premietajú v potrebe dosahovať finančnú výkonnosť a súčasne v potrebe plánovať a kontrolovať ciele podniku formulované v podobe finančných ukazovateľov a porovnávať výsledky svojej činnosti v čase, prípadne s konkurenciou.

1 Teoretické východiská

Konkurencia a konkurencieschopnosť patria k často analyzovaným pojmom a existuje mnoho ich definícií z rôznych uhlov pohľadu. Mláky (2004) charakterizuje konkurenciu ako konflikt záujmov na trhu, ktorý môže vzniknúť na strane dopytu aj na strane ponuky. Podľa Vidu (2009) možno vo všeobecnosti rozlíšiť niekoľko základných úrovní konkurencieschopnosti, a to konkurencieschopnosť regiónu, štátu, odvetvia, podniku a produktu. Najčastejšie sa hodnotí konkurencieschopnosť na úrovni podniku. Konkurencieschopnosť je základnou podmienkou existencie podniku a realizuje sa ako schopnosť udržiavať a rozširovať majetok vlastníkov podniku. Kadeřábková (2003) uvádza, že pojem konkurencieschopnosť označuje súhrn predpokladov pre dosiahnutie dlhodobu udržateľnej rastovej výkonnosti, a tým aj zvyšovanie ekonomickej úrovne v podmienkach vnútornej a vonkajšej rovnováhy. Za konkurencieschopný môžeme preto považovať ten podnik, ktorý dokáže v dlhodobom časovom horizonte pri vykonávaní jednotlivých aktivít dosahovať zisk, a udržať alebo rozširovať svoju pozíciu na domácom a zahraničnom trhu. Na zvyšovanie konkurencieschopnosti podnikov vplyva množstvo vnútorných aj vonkajších faktorov. Výkonnosť podniku je silne ovplyvnená schopnosťou podniku vytvoriť a využiť konkurenčnú výhodu na trhu (Dobrovič, 2013).

Výkonnosť môžeme chápať ako snahu podniku o najlepšie zhodnotenie investícií. Podľa Lesákovej (2004) je výkonnosť podniku schopnosť podniku dosahovať požadované efekty či výstupy, a to pokiaľ možno v merateľných jednotkách. Ak by sme chceli výkonnosť merať, musíme tak konať v porovnaní s definovanou, tzv. cieľovou hodnotou výsledku. Meranie výkonnosti podniku však nie je samoúčelné. Jeho cieľom nie je samotné meranie, ale umožniť zlepšovanie výkonnosti. Meranie pomocou

určitých ukazovateľov preto musí byť súčasťou neustále prebiehajúceho programu analyzovania, hodnotenia a zlepšovania výkonnosti podniku (Hammer, 2007).

Výber nástrojov a metód, ktoré využívajú podnikateľské subjekty pri meraní a riadení svojej výkonnosti prešli niekoľkými vývojovými tendenciami s ohľadom na zmeny v cieľovej orientácii podnikov (Wagner, 2011; 2014). Rozpoznať pôsobenie vnútorných aj vonkajších faktorov na finančnú situáciu a výkonnosť podniku, pôsobiaceho tak v národnom, ako aj v medzinárodnom priestore, umožňuje súbor paralelných finančných ukazovateľov, bonitné a bankrotné modely a pyramidové systavy ukazovateľov využívané pri finančnej analýze podniku. Východiskom pre ich výpočet sú údaje evidované v účtovníctve podniku. Základný okruh paralelných finančných ukazovateľov využívaných pri finančnej analýze podniku tvoria ukazovatele likvidity, aktivity, rentability, zadlženosti, trhovej hodnoty, prevádzkové ukazovatele a ukazovatele počítané na báze peňažných fondov a cash flow. Tento základný okruh ukazovateľov dopĺňajú hodnotovo orientované ukazovatele, ktoré sú založené na aplikácii ukazovateľov trhovej a ekonomickej pridanej hodnoty (Grofčíková, 2016a; 2016b).

Integrovanou súčasťou procesu riadenia finančnej výkonnosti podniku je plánovanie a kontrola dosahovania formulovaných cieľov v podobe finančných ukazovateľov. Zabezpečenie väzieb medzi plánovacím, kontrolným a informačným podsystémom systému riadenia podniku umožňuje controllingový systém riadenia, ktorého rozhodujúcou úlohou je podľa Rašnera a Rajnohu (2007) koordinácia jednotlivých subsystémov riadenia. Základnou funkciou controllingu, ako nástroja riadenia, je koordinácia plánovania, kontroly a zabezpečenia informačnej základne so zámerom zlepšiť podnikové výsledky a dosiahnuť stanovené ciele.

2 Cieľ, materiál a metódy

Konkurenčné prostredie kladie stále vyššie nároky aj na procesy finančného riadenia. Neoddeliteľnou súčasťou tohto procesu je plánovanie a kontrola finančných ukazovateľov určujúcich finančnú výkonnosť podnikov.

Cieľom príspevku je prezentovať výsledky výskumu zameraného na zistenie, či podniky plánujú a kontrolujú výsledky svojej činnosti, ktoré ukazovatele pritom využívajú a prípadne s čím ich porovnávajú.

Primárnym informačným zdrojom sú údaje získané metódou opytovania formou dotazníka. Dotazníkový prieskum sme uskutočnili na výberovej vzorke podnikov so sídlom v Slovenskej republike. Vzorku podnikov sme vybrali jednoduchým náhodným výberom. Prieskumu sa zúčastnilo 224 respondentov všetkých veľkostných skupín s domácou (89,29 %) aj zahraničnou (10,71 %) majetkovou účasťou. Vzorku tvorilo 41,96 % mikro podnikov, 32,14 % malých, 17,41 stredných a 8,48 % veľkých podnikov.

V príspevku overujeme nasledujúce hypotézy:

H₁: Stredné a veľké podniky plánujú častejšie ako mikro a malé podniky (H₀: $\mu_0 = \mu_1$, H_A: $\mu_0 \neq \mu_1$). Hypotézu overujeme Friedmanovym testom.

H₂: S rastom veľkosti podniku resp. s rastom podielu zahraničného kapitálu na základnom imaní rastie počet podnikov, ktoré využívajú pri finančnom riadení finančné plánovanie (H₀: $\rho = 0$, H_A: $\rho \neq 0$). Hypotézu overujeme pomocou Spearmanovej poradovej korelácie.

H₃: Stredné a veľké podniky kontrolujú finančnú situáciu častejšie ako mikro a malé podniky (H₀: $\mu_0 = \mu_1$, H_A: $\mu_0 \neq \mu_1$). Hypotézu overujeme Friedmanovym testom.

H₄: S rastom veľkosti podniku resp. s rastom podielu zahraničného kapitálu na základnom imaní rastie počet podnikov, ktoré kontrolujú svoju finančnú situáciu (H₀: $\rho = 0$, H_A: $\rho \neq 0$). Hypotézu overujeme pomocou Spearmanovej poradovej korelácie.

H₅: S rastom veľkosti podniku resp. s rastom podielu zahraničného kapitálu na základnom imaní rastie počet podnikov, ktoré porovnávajú výsledky svojho hospodárenia (H₀: $\rho = 0$, H_A: $\rho \neq 0$). Hypotézu overujeme pomocou Spearmanovej poradovej korelácie.

H₆: Porovnávanie výsledkov hospodárenia s konkurenciou nepatrí medzi najčastejšie spôsoby výpočtu odchýlky (H₀: $\mu_0 = \mu_1$, H_A: $\mu_0 \neq \mu_1$). Hypotézu overujeme Friedmanovym testom, poradie možností určujeme Wilcoxonovym testom.

Hypotézy overujeme na hladine významnosti 0,05 v programe SPSS.

3 Výsledky a diskusia

Základným informačným prameňom o prebiehajúcich činnostiach v podniku, zachytené v účtovníctve podniku, tvoria základnú bázu pre rozhodovanie, riadenie a kontrolu. Ak sú tieto informácie dostatočne

podrobné a presné, riadenie a kontrola činností v podniku môže byť účinnejšia. Vedenie účtovnej evidencie vyplýva podnikom zo zákona o účtovníctve č. 431/2002 Zb. z. Paragrafy 17 a 18 vymedzujú obsah účtovnej závierky. Vnútropodnikové účtovníctvo môžu podniky viesť v súlade s internými účtovnými predpismi formou analytickej evidencie alebo v samostatných okruhoch účtovej triedy 8 a 9. Zistili sme, že vnútropodnikové účtovníctvo vedie 63,7 % oslovených respondentov, z nich ho 81,94 % vedie formou analytickej evidencie k syntetickým účtom finančného účtovníctva, a len 10,42 % vedie vnútropodnikové účtovníctvo v samostatných okruhoch účtovej triedy 8 a 9.

3.1 Využívanie plánovania pri finančnom riadení podniku

Finančné plány a rozpočty podniku formalizujú požiadavky vlastníkov a manažmentu podniku, formulujú budúci požadovaný stav do podoby záväzných dokumentov. Ich plnenie pozostáva z množstva čiastkových činností, ktoré je potrebné pravidelne monitorovať a kontrolovať. Finančné plány a finančné ukazovatele, ktoré zahŕňajú, sa tak stávajú požadovanou kontrolnou veličinou, voči ktorej sú porovnávané reálne dosiahnuté finančné ukazovatele. Pri výskume uplatňovania finančných plánov a plánovania v podnikovej praxi nás zaujímal druh realizovaného finančného plánovania, periodicita kontroly finančných plánov, plánované absolútne a pomerové finančné ukazovatele.

Finančné plánovanie realizuje 79,02 % oslovených respondentov (77 % domácich podnikov, 95,83 % zahraničných podnikov). Podiel podnikov, ktoré využívajú finančné plánovanie rastie s rastom veľkostnej kategórie podniku (63,83 % mikro, 88,89 % malé, 89,74 % stredné, 94,74 % veľké podniky). Krátkodobé finančné plánovanie realizuje 71,19 % respondentov, dlhodobé plány zostavuje 33,33 % respondentov, projektové plánovanie využíva 18,64 % respondentov. Svoje finančné plány nekontroluje 23,73 % respondentov (25,97 % domácich podnikov, 8,7 % podnikov pod zahraničnou kontrolou). Najvyšší podiel respondentov kontroluje svoje plány s mesačnou periodicitou (34,15%) a nepravidelne podľa potreby (28,05 %). 53 % respondentov považuje za dôležité plánovať náklady a výnosy, 44 % príjmy, 42,5 % výdavky, zisk (28,5 % respondentov), čisté peňažné toky (26 % respondentov), záväzky (19,5 % respondentov), dlhodobé aktíva (12 % respondentov).

Na základe výsledkov testu hypotézy H_1 (Mean Rank pre mikro a malé podniky = 1,42; Mean Rank pre stredné a veľké podniky = 1,58; Asymp. Sig. = 0,013) môžeme zamietnuť nulovú hypotézu, prijať alternatívnu

hypotézu a tvrdiť, že stredné a veľké podniky plánujú finančné ukazovatele častejšie, ako mikro a malé podniky.

Testom hypotézy H_2 sme zistili existenciu štatisticky významnej slabej ($\rho = 0,134$) resp. strednej ($\rho = 0,283$) pozitívnej korelácie medzi využívaním finančného plánovania pri finančnom riadení a veľkosťou podniku resp. podielom zahraničného kapitálu na základnom imaní. Výsledky testu uvádzame v tabuľke 1.

Tabuľka 1: Výsledky testu hypotézy H_2

Spearman's rho		veľkosť podniku	zahraničný kapitál
plánovanie	Correlation Coefficient	,283**	,134*
	Sig. (2-tailed)	,000	,046

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Zdroj: Vlastné spracovanie

3.2 Kontrola finančnej situácie a výsledkov hospodárenia podniku

Kontrolovať finančné hospodárenie môžu podniky komplexne, využitím všetkých dostupných finančných ukazovateľov, alebo parciálne, využitím len vybraných ukazovateľov, vhodných na kontrolu len vybraných oblastí a výsledkov finančného hospodárenia.

Tabuľka 2 Päť ukazovateľov, ktoré pri finančnej kontrole využíva najvyšší podiel respondentov

Finančný ukazovateľ	Skupina respondentov						
	spolu	ZP	DP	mikro	malé	stredné	veľké
rentabilita investície	81%	89%	80%	77%	86%	83%	76%
doba návratnosti investície	77%	83%	77%	67%	83%	87%	71%
pohľadávky / záväzky	76%	83%	75%	67%	83%	75%	84%
okamžitá plat. schopnosť	68%		68%	67%	69%	72%	
voľné peniaze - splatné záväzky	61%		62%	67%	62%		
likvidita 1. stupňa		71%				69%	
obežné aktíva / aktíva spolu		71%					
prevádzková marža							74%
rentabilita tržieb							74%

Zdroj: Vlastné spracovanie výsledkov empirického výskumu.

V tabuľke 2 uvádzame podiel respondentov a druh finančného ukazovateľa, ktoré kontroluje najväčší podiel respondentov v členení na podniky s podielom (ZP) resp. bez podielu (DP) zahraničného kapitálu na základnom imaní, podniky členené podľa veľkosti a za všetkých respondentov spolu. Z údajov vidíme, že najvyužívanejšími ukazovateľmi sú rentabilita investície, doba návratnosti investície, podiel pohľadávok

a závazkov. Najvyšší podiel respondentov využíva tieto ukazovatele mesačne, ročne prípadne nepravidelne.

Na základe výsledkov testu hypotézy H_3 (Mean Rank pre mikro a malé podniky = 1,39; Mean Rank pre stredné a veľké podniky = 1,61; Asymp. Sig. = 0,002) môžeme tvrdiť, že stredné a veľké podniky kontrolujú finančnú situáciu častejšie, ako mikro a malé podniky.

Výsledky testu hypotézy H_4 sumarizujeme v tabuľke 3. Môžeme prijať alternatívnu hypotézu o existencii stredne silnej pozitívnej závislosti medzi veľkosťou podniku a počtom podnikov, ktoré kontrolujú svoju finančnú situáciu. Nemôžeme však tvrdiť, že s rastom zahraničného kapitálu na základnom imaní rastie aj počet podnikov, ktoré kontrolujú svoje hospodárenie.

Tabuľka 3: Výsledky testu hypotézy H_4

Spearman's rho		veľkosť podniku	zahraničný kapitál
kontrola	Correlation Coefficient	,288**	,103
	Sig. (2-tailed)	,000	,141

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Zdroj: Vlastné spracovanie

3.3 Porovnávanie výsledkov činnosti a výpočet odchýlok

Vyčíslieť odchýlky a vysvetliť príčiny ich vzniku patrí k jednej z dôležitých fáz kontrolného procesu. Pri výpočte odchýlok môžu podniky porovnávať skutočne dosiahnuté finančné ukazovatele s rôznymi veličinami. Môžu nimi byť ukazovatele dosiahnuté v bezprostredne predchádzajúcom období, v rovnakom predchádzajúcom časovom období, vo východiskovom období, ukazovatele plánované na kontrolované obdobie. Okrem týchto môžu byť odchýlky počítané k výsledkom konkurenčných podnikov v rovnakom, prípadne inom odvetví, či so strednými hodnotami celého odvetvia. Najvyšší podiel respondentov porovnáva skutočné finančné ukazovatele za aktuálne obdobie s výsledkami dosiahnutými za bezprostredne predchádzajúce obdobie (51,39 %) a s výsledkami dosiahnutými v rovnakom časovom období predchádzajúceho účtovného obdobia (44,44 %). 13,89 % respondentov porovnáva výsledky svojho finančného hospodárenia s výsledkami konkurencie v rovnakom odvetví, 12,04 % s finančnými ukazovateľmi plánovanými na kontrolované obdobie.

Z výsledkov testu hypotézy H_5 uvedených v tabuľke 4 zamietame nulovú hypotézu a môžeme tvrdiť, že s rastom veľkosti podniku a rastom podielu zahraničného kapitálu na základnom imaní rastie počet podnikov, ktoré

porovnávajú svoje výsledky hospodárenia v minulými, s plánovanými, resp. s výsledkami konkurencie.

Tabuľka 4: Výsledky testu hypotézy H_5

Spearman's rho	veľkosť podniku	zahraničný kapitál
Correlation Coefficient	,114**	,084**
Sig. (2-tailed)	,000	,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Zdroj: Vlastné spracovanie

V hypotéze H_6 však predpokladáme, že porovnanie s konkurenciou nepatrí medzi najčastejšie spôsoby výpočtu odchýlok. Výsledky testov uvádzame v tabuľke 4.

Tabuľka 4: Výsledky testu hypotézy H_6

Friedman Test	Mean Rank	Ranks	
ot10abc - vlastné	2,63	Test Statistics ^a	Asymp. Sig. (2-tailed)
ot10def - konkurencia	1,71		
ot10g - plán	1,66	ot10def - ot10abc	,000
Asymp. Sig.	,000	ot10g - ot10def	,149

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov testu H_6 môžeme prijať alternatívnu hypotézu a tvrdiť, že podniky neporovnávajú svoje výsledky najčastejšie s konkurenciou. Najčastejšie porovnávajú výsledky s vlastnými, dosiahnutými za minulé obdobia. Až druhé v poradí sa umiestnilo porovnanie s konkurenciou spolu s porovnaním skutočných výsledkov s plánovanými.

Záver

Zostrujúci sa konkurenčný boj núti podniky zavádzať stále sofistikovanejšie metódy riadenia svojich procesov. Plánovanie činnosti a kontrola dosiahnutých výsledkov sa stávajú neoddeliteľnou súčasťou finančného riadenia. Naše predpoklady o raste využívania týchto metód riadenia s rastom veľkosti podniku sa nám potvrdili. Potvrdil sa nám tiež predpoklad, že podniky len ojedinele porovnávajú výsledky svojho hospodárenia s konkurenciou. Pri kontrole sa zameriavajú hlavne na sledovanie vlastného vývoja v čase.

Literatúra

- Dobrovič, J. (2013). Trendy vývoja konkurencieschopnosti podnikateľského prostredia na Slovensku v čase krízy po vstupe SR do Eurozóny. In Š. Majtán (Ed.), *Aktuálne problémy podnikovej sféry 2013. Zborník vedeckých prác*. Bratislava: Ekonomická univerzita, 83–88.
- Grofčíková, J. (2016a). The use of financial analysis indicators for the monitoring of company financial situation and elimination of financial risk. In M. Čulík (Ed.), *8th International Scientific Conference Managing and Modelling of Financial Risks 2016 Proceedings Part I*. Ostrava: Technical University of Ostrava, 248–255.
- Grofčíková J. (2016b). Globalization and its impact on the corporate financial management and control. In T. Klieštík (Ed.), *16th International Scientific Conference Globalization and its socio-economic consequences Proceedings Part II*. Žilina: University of Žilina, 547–555.
- Hammer, M. (2007). Jak zlepšit provozní výkonnost. *Moderní řízení*. 58(9), 32–36.
- Kadeřábková, A. (2003). *Základy makroekonomické analýzy: Růst, konkurenceschopnost, rovnováha*. Praha: Linde.
- Lesáková, Ľ. (2004). *Metódy hodnotenia výkonnosti malých a stredných podnikov*. Banská Bystrica: UMB, EF v Banskej Bystrici.
- Mlákay, J. (2004). *Produkt a konkurencia*. 1.vyd. Bratislava: Ekonóm.
- Rašner, J., Rajnoha, R. (2007). *Nástroje riadenia efektívnosti podnikových procesov*. Zvolen: Technická univerzita.
- Vida, M., Kadár, G., Kadárová, J. (2009). *Analýza faktorov konkurencieschopnosti slovenských podnikov*. [online], [2017-04-14]. Dostupné z: <http://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/13-2009/pdf/133-136.pdf> (14.42017)
- Wagner, J. (2011). Měření výkonnosti – vývojové tendence 2. poloviny 20. století. *Politická ekonomie*. 59(6), 775–793.
- Wagner, J. (2014). Performance management and measurement research in the Czech republic: 1993 – 2013. In P. Douček, G. Chroust, V. Oškrdal (Eds.), *IDIMT-2014: Networking Societies – Cooperation and Conflict. Conference Proceedings*. Linz: Trauner, 303–311.

Kontaktné údaje na autora

Ing. Janka Grofčíková, PhD.

Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta, Katedra financií a
účtovníctva

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovensko

e-mail: janka.grofcikova@umb.sk

VYUŽITIE TVORIVÝCH EXPERTNÝCH METÓD PRI ZLEPŠENÍ PROGNOZOVANIA A STRATEGICKÉHO PLÁNOVANIA

USING CREATIVE EXPERT METHODS TO IMPROVE FORECASTING AND STRATEGIC PLANNING

Kludia Gubová, Brigita Boorová, Patrik Richnák

Abstrakt

Zámerom príspevku je na základe uskutočneného výskumu v rámci krajín V4 prezentovať parciálne výsledky projektu s názvom „Mobilising corporate foresight potential among V4 countries“. S ohľadom na externé prostredie podniku účastníci zistili, že foresight je obzvlášť užitočný ak podnik pôsobí v rýchlo sa meniacom prostredí, ako high-tech priemysel. V tomto priemysle je tempo zmien tak rýchle, že jediný spôsob prežitia je pružnosť podniku, podnik má jasné ciele ktoré chce dosiahnuť, ale na druhej strane podnik by mal byť dosť flexibilný aby vedel prekonať krátkodobé zmeny prostredia. Ďalšou dôležitou otázkou v zmysle externého trhu je zložitosť trhu. V oblasti kde sa veľa hráčov navzájom ovplyvňuje a ich spojenia sú zložité, kde implementácia cieľov trvá dlhšie, takto vzájomné spojenia spoločností a vplyv akcií podnikov navzájom posilňujú zmenu. Čo sa týka interného prostredia, diskutujúci sa jasne zhodli, že foresight môže byť užitočný pre každého, veľkosť podniku nie je dôležitá, foresightové aktivity môžu poskytnúť nadhľad a pomoc v každom stupni spoločnosti. Spoločná vlastnosť ktorá bola zistená u oboch, manažmentu zamestnancov je otvorená myseľ, pripravenosť inovovať a nové nápady, aby bol foresight úspešný a užitočný pre spoločnosť.

Klíčovú slova: predvídanie, foresight, intuitívne a expertné metódy

Abstract

The aim of the contribution is to present the partial results of the project entitled "Mobilizing corporate foresight potential among V4 countries" on the basis of the V4 research carried out. With regard to the enterprise's external environment, participants have found that foresight is particularly

useful if the company operates in a rapidly changing environment, as does the high-tech industry. In this industry, the pace of change is so rapid that the only way of survival is the company's flexibility, the company has clear goals to achieve, but on the other hand the company should be flexible enough to overcome short-term environmental changes. Another important issue in terms of the external market is the complexity of the market. In an area where many players interact with each other and their connections are difficult where the implementation of goals lasts longer, such interconnections between companies and the impact of corporate actions reinforce each other's change. Regarding the internal environment, the discussants clearly agree that foresight can be useful for everyone, business size is not important, foresight activities can provide insight and help at every stage of society. A common feature that has been found in both, employee management is open mind, readiness to innovate and new ideas to make foresight successful and useful to society.

Keywords: forecasting, intuitive and experts methods, foresight

JEL classification: O32

Úvod

V súčasnosti sa foresight stiahol do úzadia v podmienkach SR. Tento stav v čase turbulentných zmien a rýchleho technického rozvoja stáva problémom. Hlavným problémom je nízka podpora vedy a výskumu SR, vysoká nezamestnanosť, nízka spolupráca univerzít s podnikateľskou sférou a veľmi špecifická klasifikácia zamestnanosti podľa odvetví. Na Slovensku je špecifická skupina živnostenského podnikania, čo vytvára veľmi nezvyčajný jav v makroekonomických ukazovateľov. Uvedená skupina zamestnanosti patrí medzi malé a mikropodniky, ktoré nemajú dostatočné finančné prostriedky na zapojenie sa do vedecko-technických projektov. Zámerom príspevku je na základe uskutočneného výskumu v rámci krajín V4 prezentovať parciálne výsledky projektu s názvom „Mobilising corporate foresight potential among V4 countries“.

1 Vymedzenie predmetnej problematiky

V súčasnosti sa podniky musia zaoberať turbulentnými ekonomickými podmienkami. Dobre predávajúci sa produkt určitého podniku sa môže nečakane stať zastaraným riešením a môže byť zamietnutý trhom. Šupšák a Bolek (2014) tvrdia, že nová ekonomika si vyžaduje prechod od tzv. „pull marketingu“ k „push marketingu“. Úspech a koniec koncov

existencia každého podniku dnes silno závisí od aplikácie komunikačného mixu. Byť schopný vytvárať vitálne funkcie podniku a procesy, ktoré povedú ku kultúre vysokého výkonu napriek neodvratným, avšak nemerateľným rýchlym, prepojeným a nesúvislým zmenám, bolo veľkou výzvou. Foresight je nepopierateľne považovaný za vrcholne dôležitý na efektívne vyrovnanie sa so zmenami. Cieľom foresightu nie je predvídanie alebo predpovedanie budúcnosti. Foresight nevystupuje ako jediný obraz budúcnosti, rovnako ako neudáva presné inštrukcie ako vytvoriť ideálne podmienky alebo odvrátiť neželanú budúcnosť. Foresight udáva základ a ponúka náhľad na to ako identifikovať, analyzovať, rozumieť, diskutovať, prekoncepovať a spojiť rôzne trendy, udalosti a iné spaierajúce sa spoločným problémom. Foresight využíva širokú škálu metód a nástrojov, aby sa dala predvídať budúcnosť krajiny, priemyslu a spoločnosti konštruktívnym a štrukturovaným spôsobom. Predstava budúcnosti je chápaná ako škála rôznych, alternatívnych, vzájomne sa vylučujúcich scenárov, ktoré sa môžu stať podľa prebiehajúcich zmien. Skutočný cieľ foresightu je „informovať a predpokladať budúcnosť“ na úrovni analýzy.

Odborníci v oblasti foresightu sa zvyčajne zameriavajú na rozvoj metodológie a realizáciu foresightových cvičení a nemajú vplyv na implementáciu ich výsledkov. Sponzori foresightu (verejné alebo súkromné inštitúcie) sa zriedka zaväzujú k ďalšiemu výskumu zameranému na implementáciu dosiahnutých výsledkov. Napriek tomu, niektoré foresightové projekty sa končia praktickou aplikáciou ich výsledkov, napr. tvarovanie národnej a regionálnej politiky pre inovácie a plánovanie ako v Japonsku a Južnej Afrike, spustenie nových výskumných programov na národnej a regionálnej úrovni ako vo Veľkej Británii, Českej Republike a Poľsku. Navyše, výsledky foresightu boli aplikované na predstavenie zmien v existujúcich projektoch zameraných na finančné mechanizmy ako v Nemecku a Francúzku.

Na základe analýzy sa korporatívny foresight využíva hlavne vo veľkých firmách (približne 10% anglických a dánskych podnikov) (Phaal-Farrukh 2000, Keenan 2003), ktoré sú vystavené intenzívnejším globálnym rizikám a tiež hlavne vo výrobných podnikoch, ktoré sú výrazne ovplyvnené technickým a technologickým pokrokom. Približne 40% priorít identifikovaných vo foresightoch sa premietne aj do strategických plánov firiem (Keenan, 2003). Foresight v MSP sa používa predovšetkým pre strategické plánovanie (1,7 % nemeckých firiem) a identifikovanie nových oblastí inovácií (2%). Tieto informácie sa

považujú za užitočné pre zlepšenie výrobku (2,2 %) a pre plánovanie nových obchodných modelov (2,3 %), pre investičné rozhodnutia a riadenie rizík (2,4 %) (Jannek a Burmeister, 2007). Veľké a stredné spoločnosti v podmienkach Slovenska sú dcérskymi spoločnosťami zahraničných spoločností, ktoré majú výskumno-vývojové oddelenia v materskej krajine, tým výskum a vývoj klesá v celoslovenskom meradle. Tu môžeme poukázať na skutočnosť, že jeden z dôvodov nevyužívania corporate foresightu v porovnaní s inými krajinami EÚ.

Korporatívny foresight (C.F.) je participatívny a systematický proces (Becker 2002, Burmeisteretal 2004), ktorý sa pozerá na budúcnosť ako na stredne dlhodobú víziu (Daheim a Uerz 2008) identifikuje riziká a príležitosti (Cuhls, 2003) v socio-kultúrnej ekonomii, environmentálnej, politickej, právnej a technologickej oblasti (Rohrbecketal, 2007) s cieľom podporovať rozhodovanie, spúšťať inovačný proces (Burmeisteretal, 2004) identifikovať nový obchodný model a vytvárať scenáre pre ďalšiu komunikáciu (Daheim a Uerz 2008). Zavedenie aktivít korporáčného foresightu v spoločnosti môžu nasledovať rôzne cesty. Avšak, vychádzajúca štúdia hlavného korporáčného foresightu podporuje duálny prístup, založený na dvoch hlavných pilieroch (DeToni et al. 2015).

Výhodou technologického foresightu v porovnaní s inými prognostickými postupmi je najmä vysoká participácia zainteresovanej odbornej verejnosti. K najvýznamnejším pozitívam patria však lepšia komunikácia medzi účastníkmi programu aj po jeho ukončení, nasmerovanie rozvojových úvah na dlhobehjši časový horizont, možnosť koordinovania dlhodobých vedeckých, technologických a inovačných projektov riešiteľských a realizačných organizácií a vytvorenie partnerských vzťahov medzi nimi, dosiahnutie širšieho konsenzu o tom, čo sa chce v rámci spoločnosti dosiahnuť o 10-20 rokov.

K hlavným nedostatkom v procese foresightu v globalizovanom svete je, že každá firma, inštitúcia chce vedieť čo bude o 10-20 rokov. Turbulencia, neurčitost', dvojznačnosť prostredia spôsobuje, že mnoho manažérov nevie čo bude o 10-20 dní. Foresight je veľmi cenným nástrojom stanovenia budúcich cieľov, odhadnutia budúcich trendov a rizík.

Špecifický prístup foresightu mal by byť založený na konkrétnom účele a podmienkach procesu foresightu. Proces foresightu musí byť účelne a cielene zameraný, musí brať do úvahy rôzne súčasné a očakávané okolnosti (kvalitu expertov, rozpočet, časový plán, zameranie, dohodnuté záväzky). Použitá metodológia musí byť prispôbená konkrétnym

podmínkam procesu. Nájdenie optimálneho postupu procesu a aplikovaných metód je významným determinantom úspechu foresightu. Hlavný výstupom foresightu a to aj na Slovensku sú vládne odporúčania a to hlavne pre V-T politiku, analýzy trendov a rizík, návrhy scenárov (Holandsko, VB, USA). Výstupy foresightu sú implementované hlavne vo výrobnom sektore (USA, VB, Španielsko).

Význam a potreba zavedenia programu Technology Foresightu v Slovenskej republike je veľmi žiaduca a potrebná. Pred 11 rokmi sa na Slovensku ukončil program zaoberajúci sa s Technologickým Foresightom. V súčasnosti sa kladie väčší dôraz na fungovanie technologického foresightu v porovnaní so susednými štátmi a partnermi V4, kde inštitúcie implementujú projekty a programy týkajúce sa technology foresightov fungujú plynule. Slovenský foresight je patrí do tretej generácie. Prvý národný foresight vznikol v rokoch 2003-2004. Hlavnými projektovými oblasťami boli potravinový a energetický sektor. Vyzdvihnutie prognostických aktivít na Slovensku je potrebné z dôvodu nízkeho povedomia spoločnosti a nulovej využiteľnosti v trhovom priestore. V podmienkach turbulentných a rýchlych zmien, ktorými sa vyznačuje v celosvetovom meradle súčasné obdobie prechodu do novej civilizačnej etapy s rôznym pomenovaním – postindustriálna, informačná či poznatková spoločnosť. Prognostické aktivity na Slovensku boli neodmysliteľnou súčasťou spravovania vecí verejných, na úrovni vlád a parlamentov, v procese formulovania a uskutočnenia strategických rozhodnutí vo sfére ekonomickej, technologickej a sociálnej politiky do roku 2005. Od roku 2005 sa technologický foresight pri rozhodovaní o strategických otázkach nevyužíva (Šarmír, 2003).

2 Data a metody využívané vo foresightových projektoch

V súčasnej dobe sa aj v prognostike prešlo k vedeckejším prístupom, ktoré sa snažia zobjektívizovať získané údaje z pripravených prognóz tak, aby ich spoľahlivosť bola čo najvyššia. Treba si však uvedomiť, že stále ide o metódy, ktoré odhadujú neznámu budúcnosť extrapolačnými metódami. Hlavným problémom „extrapolačného prístupu“ je, že pri takýchto prognózach a priori nie je možné kalkulovať s fluktuáciami, ktoré sú však bežnou súčasťou nášho života. Ďalšou z metód moderného prognózovania je tzv. metóda Delphi. Jej princíp spočíva v zadávaní cielených otázok expertom. Otázky sú formulované tak, aby sa z odpovedí dal stanoviť odhad možného budúceho vývoja materiálových vied. Oslovení boli vybraní špičkoví európski, a teda aj slovenskí vedci.

Touto dotazníkovou metódou experti vytipovali niekoľko oblastí, ktoré si podľa ich názoru zasluhujú veľkú vedecko-priemyselnú pozornosť. Podľa nich najperspektívnejšími oblasťami materiálového výskumu sú materiály „šité na mieru“, nanomateriály, „inteligentné“ materiály, biomateriály a simulácie. Závety technology foresight ako aj metódy Delphi sú vo vzájomnej zhode. Okrem metódy Delphi napomáhajú k dosiahnutiu vyššej spoľahlivosti prognóz metódy ako Benchmarking, brainstorming, expertné panely, roadmapping, tvorba scenárov, SWOT analýza, prieskumy (dotazníkové prieskumy, osobné pohovory), konferencie a semináre sú metódy, ktoré sa podieľajú na zvyšovaní spoľahlivosti a úspešnej realizácie technology foresightu. Aj v praxi pri aplikovaní Slovenského technology foresight pri štátnej vednej a technickej politiky na národnej úrovni experti využívali metódu Delphi a dotazníkový prieskum. Uvedené vybrané metódy boli použité pri riešení medzinárodného projektu o foresightoch. Podľa Zajaca Š. experta na foresighty boli to najčastejšie využívané metódy pomocou ktorých dosiahli významné výsledky ako jeden z výstupov foresightu.

3 Výsledky foresightového výskumu

Podľa prieskumu uskutočneného v projektoch technology foresight na Slovensku sa podieľalo cca. 160 ľudí, ktorí boli rozdelení do 14 skupín. Program prebiehal na štátnej, regionálnej úrovni. Využívanými metódami boli dotazníkový prieskum a názory expertov t. j. metóda Delphi. Výstupmi boli parametre a scenáre rozvoja pre rok 2015. Výsledky posudzovali a odsúhlasovali „národné authority“ ako samospráva, štátne inštitúcie, ministerstvá. Výskumníci v oblasti foresightov v projekte Corporate foresight potential in Visegrad (V4) countries Judit Gaspar, Peter Markovič, Klaudia Gubova, Brigita Boorova (2016) diskutujú o podnikovej budúcnosti spoločností založených v štyroch reprezentujúcich krajinách Strednej a Východnej Európy nazývanej aj Vyšehradský Región. Autori rozoberajú výsledky, ktoré boli doposiaľ v projekte dosiahnuté, ktoré boli zamerané na pomoc spoločnostiam v rámci regiónu na zvýhodnenie ich gramotnosti ohľadne budúcnosti a zvýšiť dopyt po podnikovom foresighte v regióne V4. Autori aplikovali kombináciu budovania postojov mikro a makro scenárov, ktoré poskytujú vhodný spôsob na oboznámenie podnikateľov s oboma kvantitatívny a kvalitatívnymi foresightovými metódami. V prvej fáze (makro postoj), autori použili a aktualizovali Arthertonov (2005) scenár založený na súboroch dát. Druhá fáza (mikro postoj) zahŕňa workshop praktických scenárov s vybratou skupinou podnikateľov zastupujúcich Vyšehradský

región v súlade s intuitívnejším postojom (popísaným ako štvorkvadratický scenár), čo vyústilo v individuálne scenáre spoločnosti. Metodológia popísaná v tejto práci môže byť replikovaná výskumníkmi a praktikmi foresightu z iných krajín, ktorý chcú použiť Athertonove (2005) scenáre ako začiatočný bod v diskusii o budúcnosti podniku v ich krajine. Autori tvrdia, že táto metóda úspešne splnila ciele projektovej štúdie: znovu prehodnotila podnikové scenáre pre Vyšehradský región a poskytla foresightovú skúsenosť, učenie sa zo skúsenosti, zástupcom spoločností, ktorí sú takto podporovaní viac experimentovať s foresightom v ich podnikovej praxi. Je zrejmé, že foresight je nástroj, ktorý je užitočný iba pre určitý typ podnikov. Vzhľadom na expertnú diskusiu s predstaviteľmi rôznych podnikov participujúcich na projekte FOR_V4, profil spoločnosti, ktorá má najväčšiu pravdepodobnosť benefitovať z foresightu je identifikovaná pomocou štyroch kľúčových oblastí veľkosť podniku, sektory, v ktorých spoločnosť podniká, schopnosti a zručnosti manažmentu, postoj zamestnancov k demokratickej účasti na formovaní budúcnosti podniku. Vzhľadom na diskusie, nasledujúce názory boli vyjadrené s ohľadom na sektory, v ktorých spoločnosť podniká. Namiesto sektorov, zúčastnený sa zamerali na to, aký typ trhových aktivít foresightu by mohol byť užitočný. Navyše účastníci rozlíšili externé a interné požiadavky alebo aspekty trhu keďže oboje sú dôležité, ale ponúkajú významné rozdiely. S ohľadom na externé prostredie podniku účastníci zistili, že foresight je obzvlášť užitočný ak podnik pôsobí **v rýchlo sa meniacom prostredí**, ako high-tech priemysel. V tomto priemysle je tempo zmien tak rýchle, že jediný spôsob prežitia je pružnosť podniku, podnik má jasné ciele ktoré chce dosiahnuť, ale na druhej strane podnik by mal byť dost' flexibilný aby vedel prekonať krátkodobé zmeny prostredia. Je rovnako dôležité mať jasné ciele a smerovanie v stabilnom prostredí, ale keďže sa prostredie pomaly mení, potreba neustáleho monitorovania prostredia nie je nevyhnutná na prežitie.

Ďalšou dôležitou otázkou v zmysle externého trhu je **zložitosť trhu**. V oblasti kde sa veľa hráčov navzájom ovplyvňuje a ich spojenia sú zložité, kde implementácia cieľov trvá dlhšie, takto vzájomné spojenia spoločností a vplyv akcií podnikov navzájom posilňujú zmenu. Foresight môže priniesť viac stability a nádej manažovať nepriaznivé zmeny (Tyukodi a Hideg, 2016). Čo sa týka interného prostredia, diskutujúci sa jasne zhodli, že foresight môže byť užitočný pre každého, **veľkosť podniku nie je dôležitá**, foresightové aktivity môžu poskytnúť nadhľad a pomoc v každom stupni spoločnosti. V diskusii ohľadom interného prostredia, bola analyzovaná spoločnosť od top manažmentu až k

pohľadu zamestnancov. Spoločná vlastnosť ktorá bola zistená u oboch, **manažmentu zamestnancov je otvorená myseľ**, pripravenosť inovovať a nové nápady, aby bol foresight úspešný a užitočný pre spoločnosť. Ak spoločnosť nie je pripravená a ochotná čeliť a prijať zmeny, foresight bude zbytočný, nakoľko by vyvolával pocit že spoločnosti neprináša nijaké hodnoty.

Ďalšie vlastnosti dôležité z pohľadu top manažmentu - mať vízie, byť lídrom, mať dobré komunikačné schopnosti. Mať vízie je vlastnosť dôležitá najmä v turbulentnom externom prostredí, kde sú zmeny každodenným fenoménom. Ak má top manažment jasnú víziu je si vedomí zmien, ktoré ovplyvňujú budúcnosť podniku, krátkodobo a dlhodobo. Takto má top manažment vlastné vízie a nie len nasleduje súperov. Foresight a foresightové aktivity môžu dodať veľa pridanej hodnoty; ale čo je najdôležitejšie je, že môžu priniesť stabilitu v rýchlo sa meniacom prostredí. V súvislosti s víziami, ďalšiu vlastnosťou manažmentu, ktorá bola spomenutá je potreba byť si vedomý potenciálneho rizika. Foresight je nielen užitočný nástroj na dosiahnutie úspechu v budúcnosti, ale tiež môže pomôcť identifikovať hrozby, ktorým môže spoločnosť čeliť a interné riziká, ktoré môžu sťažiť foresightové aktivity a všeobecné riadenie spoločnosti. Nie je postačujúce, aby mal top manažment jasnú víziu a vedel ako spracovať informácie prichádzajúce z externého prostredia, ale tiež je potrebné, aby vedeli viesť spoločnosť, ukázali zamestnancom, že vedia čo robia a že vedia manažovať nestálosť, a takto vedia vytvoriť istotu pre zamestnancov aj keď sa všetko zdá chaotické a neisté. Je to najzákladnejšia vlastnosť manažmentu vízie, že manažéri vedia riadiť zamestnancov ako pracovať a vykonávať činnosti vedúce k cieľom, ktoré nevedia ako dosiahnuť. Takto líder v top manažmente vie vytvoriť dôveru aj v tých najťažších časoch. Toto však funguje iba ak je aplikované **korporatívne myslenie** a zamestnanci, ktorí prichádzajú s novými myšlienkami sú podporovaní a sú zahrnutí vo foresightovom procese. Posledná zmienaná vlastnosť je dobrá **komunikačná schopnosť**. Predstavte si top manažment, ktorý má otvorenú myseľ a teda vie prijímať nové nápady, pozná smer, ktorý dovedie spoločnosť na lepšie miesto, ale zamestnanci si toho nie sú vedomí, pretože všetko čo manažment robí, stabilita ktorú vytvára je pred nimi skrytá. Komunikácia top manažmentu nielen pomáha zamestnancom vidieť čo manažment robí, ale vytvára pocit ich začlenenia do vytvárania rozhodnutí, čo zvyšuje oddanosť zamestnancov voči spoločnosti. Keď hovoríme o zamestnancoch, nasledovné vlastnosti boli zdôraznené vo workshopoch – odlišné od prv spomenutej otvorenej mysle – oddanosť spoločnosti, byť

motivovaný, byť zahrnutý do foresightových aktivit. Tieto vlastnosti, menované zamestnancami nie sú zvláštne, ale sú dôležité pre každú spoločnosť, nie iba v prípade podnikov, ktoré chcú využívať foresight, ale sú kritické pre úspech foresightu. Jednou z myšlienok foresightu je zahrnúť znalosti a myšlienky zamestnancov – ako aj ostatných účastníkov – v rýchlo meniacom sa prostredí a v zložitom prostredí, rušivé zmeny môžu prísť kedykoľvek a z ktorejkoľvek úrovne spoločnosti a z externého prostredia. Mať oddaných zamestnancov je tiež črta, ktorú sa snaží dosiahnuť každá spoločnosť, aby bola úspešná, keďže vytvára zodpovednosť jednotlivcov k vízii spoločnosti a ciele a ochotu realizovať akcie, ktoré sú vyžadované. Oddanosť tiež vedie k zvýšenej motivácii zamestnancov.

Závěr

Ak aplikujeme menované požadované vlastnosti foresightu z pohľadu spoločnosti, môžeme zhrnúť že špeciálny postoj top manažmentu a zamestnancov je nevyhnutný a môžeme skonštatovať, že foresight je prakticky otázkou korporátnej korporatívnej kultúry. Všetky zozbierané myšlienky odzrkadľujú kultúrne problémy. Záver je, že všetko smeruje k hodnotám spoločnosti, ktoré sú vo veľkej miere ovplyvnené prostredím externého trhu – ktorý je veľmi závislý na širších sociálnych hodnotách. Aby sme predišli problémom s hodnotami – stali sa nezávislými od hodnôt, ktoré sú zakorenené v spoločnosti – je dôležité rozvinúť foresightové schopnosti, nakoľko to môže pomôcť sústrediť sa na budúcnosť a zamerať sa na inovácie a nové myšlienky radšej ako na privodenie následkov minulosti.

Okrem korporatívnej korporátnej kultúry a hodnôt, bola definovaná jedna kritická požiadavka: aby mohol byť foresight úspešný a užitočný, spoločnosť naň potrebuje využívať viac zdrojov a špeciálne spôsobilosti, ktoré sú požadované na vedenie spoločnosti v priebehu procesu foresightu.

Poděkování

Príspevok predstavuje jeden z výstupov projektu Mobilizácia potenciálneho podnikového foresightu v rámci krajín V4 (FOR_V4) grant č. 21520129.

Literatura

Atherton, A. (2005). A future for small business? Prospective scenarios for the development of the economy based on current policy thinking and counterfactual reasoning. *Futures*, 37(8), 777–794.

Becker P., (2002). Corporate foresight in Europe: a first over view, In *Report of the Institution for Science and Technology Studies*, Bielefeld.

Burmeister K., Neef A., Beyers B., (2004). *Corporate foresight - Unternehmen gestante Zukunft*. Hamburg: Murmann Verlag.

Cuhls K., (2003). From forecasting to foresight processes – new participative foresight activities in Germany. *Journal of Forecasting*, 22(2-3), 93–111.

Daheim C., Uerz G., (2008). Corporate foresight in Europe: from trend based logics to open foresight. *Technology Analysis & Strategic Management*, 20(3), 26–35.

DeToni A.F, Siagri R., Battistella C., (2015). Anticipareil Futuro: Corporate Foresight. *Biblioteca dell'Economia d'Azienda, Egeaspa*, 16(2), 34–42.

Jannek K., Burmeister K. (2007). Corporate Foresight in Small and Medium Sized Enterprises (2007). [online], [2017-04-15]. The Federal Ministry of Education and Research (BMBF) within the framework of Innovation and Technology Analyses. Dostupné z: <http://www.foresight-platform.eu/wp-content/uploads/2011/04/EFMN-Brief-No.-101-Corporate-Foresight-SME.pdf>

Keenan M. (2003). Identifying Emerging Generic Technologies at the National Level: the UK experiences, *Journal of Forecasting*, 22 (2-3), 129–160.

Kuusi O., Cuhls K., Steinmuller K., (2015). Thetopical collection on quality criteria for futures research: a short introduction. *European Journal of Futures Research*, 1(3), 98–105.

Phaal R., Farrukh C. (2000), Technological Planning survey – results. In *Project Report*, Centre for Technical management, Institute for Manufacturing, 5–26.

Rohrbeck R., Arnold H.M., Heuer J., (2007). Strategic foresight – a case study on the Deutsche Telekom Laboratories, In *ISPIM - ASIA 2007*. New Delhi, 128–141.

Rohrbeck R., Schwartz O., (2013). The value contribution of strategic foresight: insights from an empirical study of large European companies. *Technological Forecasting and Social Change* 80(2), 61–65.

Sacio-Szymańska A., et. al, (2016). *Corporate Foresight Potential in Visegrad (V4) Countries*, Institute for Sustainable Technologies – National Research Institute in Random

Šarmír, E. (2003) Technology Foresight - nová generácia prognostických prác, *Ekonomický časopis*, 51(1), 83–94.

Šupšák, R., Bolek, V. (2014). Modelovanie procesu komunikačnej politiky ako nástroja predaja. In EKONÓM (ED.), *Ekonomika, financie a manažment podniku VIII. : zborník vedeckých statí pri príležitosti Týždňa vedy a techniky*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 572–583.

Tyukodi, G., Hideg, A. (2016). *Profil podniku, ktorý má najväčšiu pravdepodobnosť benefitovať z foresightu*. Institute for Sustainable Technologies – National Research Institute in Random.

Kontaktní údaje na autora/autory

Ing. Klaudia Gubová, PhD.

Ing. Brigita Boorová, PhD.

Ing. Patrik Richnák

Katedra manažmentu výroby a logistiky

Fakulta podnikového manažmentu

Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b

852 35 Bratislava

Slovensko

e-mail: klaudia.gubova@gmail.com

brigita.boorova@gmail.com

patrik.richnak@gmail.com

PROLIFERACE MEDIÁLNÍCH KANÁLŮ: ANALÝZA KONKURENČNÍHO PROSTŘEDÍ NA TRHU REKLAM

MEDIA PROLIFERATION: ANALYSIS OF COMPETITION ON THE ADVERTISING MARKET

Daria Gunina

Abstrakt

V rámci tohoto výzkumu je analyzován vývoj a změny na českém trhu s masmediální reklamou v letech 2010–2016. Bylo zkoumáno, jakým způsobem se projevila proliferace na českém masmediálním trhu. Analýza je založena na kompletních datech z monitoringu českého mediálního trhu v posledních letech. Bylo zjištěno, že v podmínkách proliferace český reklamní trh roste a zvyšuje se intenzita konkurenčního boje na televizním trhu. Zvyšuje se nejen počet a objem vysílaných reklam v TV a rozhlas, ale taky reklamní investice do těchto mediatypů. Poptávka po reklamě se v tištěných médiích snižuje ve prospěch zvýšeného zájmu inzerentů o jiné mediatypy. Pro inzerenty proliferace českých médií znamená zvýšení přístupnosti trhu.

Klíčová slova: reklama, média, proliferace

Abstract

This study analyses evolution and changes of the media advertising market in the Czech Republic in years 2010–2016. The proliferation effect on Czech media market was analysed. The analysis builds on a complete data monitoring from the Czech media market. The results indicate that the proliferation leads to the increase of Czech advertising market and the intensity of competition in the TV media market. The number and volume of ads on TV and radio increases, as well as advertising investments for these media types. The demand for advertising in printed media decreases in favour of advertisers' interest in other media types. Czech media proliferation proclaims higher market accessibility for advertisers.

Keywords: advertising, media, proliferation

JEL classification: M37, M21

Úvod

S koncem 90. let 20. století začaly mediální trhy rozvinutých zemí zaznamenávat, především díky technologickému pokroku, nárůst počtu masmédií. Tento nárůst je zaznamenáván i v prvním a druhém desetiletí 21. století a je označován pojmem mediální proliferace (Ihlebaek et al., 2014). V důsledku proliferace se masmediální trh začíná rapidně měnit, a to nejen na trhu mediálního obsahu, ale i reklamy. Jako důsledek proliferace masmediálních kanálů se média snaží odlišit od svých konkurentů a snaží se více orientovat na specifické cílové skupiny. Tento jev výrazně ovlivňuje způsob tvorby mediálního plánu. Klíčoví hráči na mediálním trhu volí multiplatformní strategii a diverzifikují své mediální portfolio (Mediální agentura PHD, 2013). Cílem tohoto výzkumu je analyzovat vývoj a změny na českém trhu s masmediální reklamou v letech 2010–2016.

1 Shrnutí dosavadních poznatků

Subjekty na mediálním trhu jsou mediální platformy (mediální skupiny), které mají obvykle ve svém vlastnictví několik médií (mediálních kanálů). Např. mediální skupina Česká televize zahrnuje média ČT1, ČT2, ČT24, ČT sport, ČT :D a ČT art. Mediální trh je obvykle považován za oligopolní (Lacy a Martin, 2004), především kvůli existenci bariér vstupu na trh, regulaci státem v podobě zákonů a přidělování vysílacích licencí. Vstup na rozhlasový či televizní trh v ČR vyžaduje velmi vysoké vstupní náklady.

Konkurence se na mediálním trhu vyvíjí dvěma směry: mediální skupiny soutěží o dva druhy spotřebitelů (Anderson a Gabszewicz, 2006). Prvním typem jsou mediální konzumenti, kterými jsou diváci, posluchači a čtenáři. U konzumentů se mediální skupiny snaží docílit maximalizace sledovanosti vysílaných pořadů. Druhým typem jsou inzerenti. Inzerenti vystupují v roli zadavatelů reklamy a mediální skupiny se snaží docílit maximalizace prodaného mediálního prostoru za nejvyšší cenu.

Z pohledu inzerenta je reklama jedním ze zdrojů konkurenční výhody (Simbanegavi, 2009). Z pohledu médií jsou investice do reklamy jedním ze zdrojů financování svého fungování (Anderson a Gabszewicz, 2006). Cena mediálního prostoru tak hraje významnou roli v konkurenčním boji mezi médii. Televize, rozhlas a tisk jsou na mediálním trhu vzdálenými substituty, proto v případě, kdy cena v rámci jednoho mediotypu výrazně vzroste, inzerenti přejdou k jinému mediotypu (Lacy a Martin, 2004).

Mediální proliferace se projevuje expanzí televizního obsahu, zintenzivněním konkurenčního boje mezi médii, nárůstem počtu médií, výskytem multiplatformních strategií (jedna masmediální společnost vlastní média napříč mediatypy) a zvýšením schopnosti médií dosáhnout na specifické cílové skupiny (Ihlebaek et al., 2014). Proliferace ovšem může způsobovat jak zesílení, tak zeslabení konkurenčního boje, v závislosti na tom, jakou strategii prosazuje mediální skupina budující nové médium. Obvykle zrození nového média vede k diverzifikaci portfolia mediální skupiny. Nové médium by se v tomto případě mělo diferencovat od ostatních médií uvnitř mediální platformy (Anderson a Gabszewicz, 2006). Nicméně může dojít k situaci, kdy média patřící k jedné mediální skupině si mezi sebou konkurují. Proliferace mediálních kanálů znamená zvýšení agregovaného mediálního prostoru, tj. k růstu nabídky na mediálním trhu. To vede ke snížení ceny mediálního prostoru a zesílení konkurenčního boje (mezi médii) jak o mediálního konzumenta, tak o inzerenta. Snížení ceny mediálního prostoru vede ke zvýšení poptávky po mediálním prostoru ze strany inzerentů. Zvýšení poptávky na mediálním trhu, tj. zvýšení objemu vysílaných reklam vede také k tzv. „advertising clutter“, tj. zahlcení mediálního konzumenta reklamou (Taylor et al., 2002).

Proliferaci se nevyhnul ani trh ČR, zejména v souvislosti s digitalizací televizního a rozhlasového vysílání (Mediální agentura PHD, 2014). V roce 2006 započal postupný několikaletý přechod z analogového na digitální vysílání (Říčný a Kratochvíl, 2013). Digitální vysílání umožňuje při stejné velikosti pásma přenášení většího množství kanálů či stanic, což umožnilo proliferaci médií. Cílem tohoto výzkumu je analyzovat, jakým způsobem se tato proliferace projevovala v letech 2010–2016 a analyzovat její projevy.

2 Data a metody

V rámci tohoto výzkumu jsou analyzována data o mediálním trhu České republiky získaná monitoringem mediálního prostoru výzkumnou agenturou Nielsen Admosphere, a. s. Výzkumný vzorek obsahuje údaje o reklamních sděleních v televizi, rozhlase a tisku za posledních sedm let, tj. za roky 2010 až 2016 (Tabulka 1). Zpracování časových řad v několikaletém intervalu umožňuje analyzovat nejen stav, ale taktéž dynamický vývoj vybraných ukazatelů na mediálním trhu. V roce 2013 společnost Mediaresearch, a. s. (dnes Nielsen Admosphere, a. s.) rozšířila na rozhlasovém trhu oblast monitoringu reklam. Jelikož kvůli změnám

výzkumného vzorku nelze posoudit míru expanze trhu v roce 2013, byly roky 2010–2012 vyřazeny z analyzované kategorie rozhlasových médií. Obliba online médií v posledních letech roste mezi zadavateli reklam, nicméně tento mediátýp není analyzován v rámci tohoto výzkumu, jelikož objemy internetové reklamy a investice do ní jsou těžce měřitelné z důvodu decentralizace. Velké množství české online reklamy navíc zahrnuje investice do zahraničních reklamních systémů (reklama na Google, Facebook, Instagram apod.).

Tabulka 1: Identifikace výzkumného vzorku (počet reklamních sdělení)

TV	Rozhlas	Tisk	Celkem
20 886 400	22 020 241	6 931 889	49 838 530

Zdroj: Nielsen Admosphere, vlastní zpracování

K naplnění cíle byly využity metody deskriptivní statistiky. Pomocí nich byly zjištěny absolutní a relativní četnosti, míry polohy (např. střední hodnota). Následně byly v jednotlivých letech analyzovány tyto ukazatele:

- celkový počet mediálních kanálů v rámci mediátýpu – tento ukazatel by se měl zvyšovat, jelikož je znakem proliferace;
- celkový počet a celkový objem reklamních sdělení v rámci mediátýpu – tyto ukazatele by měly být neměnné pouze za předpokladu neměnné poptávky, nicméně v důsledku proliferace by se agregovaný počet a agregovaný objem reklam (v sekundách) měl zvyšovat;
- průměrný počet a průměrný objem reklamních sdělení v rámci jednoho média – dané ukazatele odráží, jak na proliferaci reagovala poptávka po masmediálním prostoru: ukazatele se budou snižovat v případě, že se poptávka nezměnila nebo klesla, a v případě relativně vyššího růstu poptávky vůči nárůstu počtu médií se bude tento ukazatel zvyšovat;
- suma investic do reklamního prostoru v rámci mediátýpu – ukazatel odráží růst nebo pokles mediálního trhu v podmínkách proliferace;
- průměrné investice na jednom kanálu;
- průměrná cena za jedno reklamní sdělení a průměrná cena za sekundu reklamního prostoru (pro TV a rozhlas) – tyto dva ukazatele svědčí o intenzitě konkurenčního boje mezi médii: pokles ceny zpravidla znamená zesílení konkurenčního boje, a zvýšení ceny jeho zeslabení.

Objem reklam (jak agregovaný, tak průměrný) byl analyzován pouze v TV a rozhlasu dle vysílaných minut. Inzertní plocha v rámci tisku zkoumána nebyla z důvodu komplikací při získávání dat. Cenová kritéria jsou zkoumaná na základě ceníkových hodnot, jelikož výzkumný vzorek

nezahrnuje slevy či barterové dohody. Míra inflace je v rámci tohoto výzkumu opomíjena (roční míra inflace v letech 2010–2016 se pohybovala mezi 0,3 – 3,3 %; (ČSÚ, 2016)). Celkový počet mediálních skupin v rámci mediátotypu nebyl zkoumán – tento ukazatel se v důsledku proliferační nemusí měnit, k navýšení počtu médií dochází převážně uvnitř skupin.

3 Výsledky a diskuze

V rámci výzkumu byl nejdříve analyzován český televizní trh, kde se proliferační měla projevit nejsilněji, a dále trh rozhlasový a tištěných médií.

3.1 Televize

Tabulka 2: Vybrané ukazatele televizního trhu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
celkový počet kanálů	22	24	25	37	35	42	44
agregovaný počet reklam (mil.)	1,216	1,857	2,077	2,815	2,971	4,149	5,632
	-	53%	12%	36%	6%	40%	36%
průměrný počet reklam na 1 kanálu (tis.)	55,27	77,39	83,06	76,07	84,89	98,80	128,0
	-	40%	7%	-8%	12%	16%	30%
agregovaný objem reklam (mil. sekund)	34,2	51,0	53,9	71,4	73,4	101,3	140,0
	-	49%	6%	33%	3%	38%	38%
průměrný objem reklam na 1 kanálu (mil. sekund)	1,553	2,125	2,154	1,931	2,096	2,411	3,182
	-	37%	1%	-10%	9%	15%	32%
suma investic do reklamy (mld. Kč)	25,58	29,31	30,16	27,82	31,23	35,53	42,45
	-	15%	3%	-8%	12%	14%	19%
průměrné investice na 1 kanálu (mld. Kč)	1,16	1,22	1,21	0,75	0,89	0,85	0,96
	-	5%	-1%	-38%	19%	-5%	14%
průměrná cena za 1 reklamu (tis. Kč)	21,04	15,78	14,52	9,88	10,51	8,56	7,54
	-	-25%	-8%	-32%	6%	-19%	-12%
průměrná cena za 1 sekundu (Kč)	748,7	574,6	560,0	389,5	425,6	350,8	303,1
	-	-23%	-3%	-30%	9%	-18%	-14%

Zdroj: Nielsen Admosphere, vlastní zpracování

Na televizním trhu bylo zjištěno nejvíce znaků proliferační dle zkoumaných ukazatelů (Tabulka 2). Modře je v tabulkách vyznačeno období t_0 , které nelze porovnat oproti předchozímu období a určit růst či

pokles jednotlivých ukazatelů. Zelená barva označuje růst ukazatele oproti předchozímu období a červená barva pokles. Největší míry proliferace trh dosáhl v roce 2013, kdy se na masmediálním trhu objevilo 12 nových médií. Počet mediálních skupin se přitom v tomto roce nezměnil (v letech 2010–2014 bylo na trhu 5 mediálních skupin). Růst počtu médií vedl k nárůstu mediálního prostoru a poklesu celkových investic. Trh nedokázal v krátkém čase reagovat na růst nabídky odpovídajícím růstem poptávky – proto průměrný počet a průměrný objem vysílaných reklam na jeden kanál zaznamenal pokles v roce 2013. Od roku 2010 do roku 2016 počet televizních kanálů vzrostl takřka dvojnásobně. Celkový počet vysílaných reklam a jejich objem vzrostl během zkoumaného období více než čtyřnásobně, což svědčí o tom, že poptávka po reklamním prostoru rostla v podmínkách proliferace. Ve zkoumaných letech vzrostla míra zahlcení diváků reklamou, díky výraznému (cca. dvojnásobnému) růstu průměrného počtu reklam a průměrného objemu reklamních sekund na jednom kanálu. To znamená, že růst poptávky po mediálním prostoru byl relativně vyšší než nárůst počtu médií. Suma investic do reklamního prostoru se oproti roku 2010 zvýšila o 66 %, tj. mediálnímu trhu vzrostly příjmy z reklam. Průměrná cena jak za jednu reklamu, tak za jednu sekundu reklamy, klesla cca o 60 %. Z toho lze usoudit zintenzivnění konkurenčního boje mezi médii.

Pokud zintenzivnění konkurenčního boje je považováno za prospěšný a přirozený fenomén, lze tvrdit, že ve výsledku se proliferace na televizním trhu projevila pozitivním způsobem jak pro média, tak pro inzerenty.

3.2 Rozhlas

Na rozhlasovém trhu se proliferace neprojevila v takovém rozsahu jako na trhu televizním. V letech 2011–2012 klesal počet a celkový objem reklam v rozhlase a agregované výdaje na reklamu. Tyto roky ale byly vyřazeny ze zkoumaného vzorku. V letech 2013–2016 se počet rozhlasových stanic razantně nezměnil (Tabulka 3). Celkový počet a celkový objem reklamních sdělení vzrostl přibližně o 23–25 %. Poptávka po mediálním prostoru v rozhlase rostla: zvýšení popularity televizních reklam nezpůsobilo snížení poptávky po audio sděleních. Průměrný počet a průměrný objem reklamních sdělení také vzrostl, jelikož nedošlo k nárůstu počtu rozhlasových médií. Suma investic do rozhlasového reklamního prostoru vykazala cca 20% nárůst a značí tak expanzi trhu rozhlasové reklamy. Průměrná cena za jednu reklamu a za jednu reklamní sekundu zůstala na přibližně stejné úrovni s celkovou relativní změnou

v rámci 5 %. To znamená, že intenzita konkurenčního boje mezi rozhlasovými médii se ve zkoumaných letech výrazně nezměnila.

Dle legislativy ČR podstatný zásah digitalizace rozhlasový trh čeká v dalších letech, proto silnější proliferaci lze předpokládat v budoucnu.

Tabulka 3: Vybrané ukazatele rozhlasového trhu

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
počet stanic	x	x	x	81	75	76	78
agregovaný počet reklam (mil.)	x	x	x	4,856	5,070	5,802	6,076
	x	x	x	-	4%	14%	5%
průměrný počet reklam na 1 stanici (tis.)	x	x	x	59,95	67,60	76,34	77,90
	x	x	x	-	13%	13%	2%
agregovaný objem reklam (mil. sekund)	x	x	x	115,5	122,4	137,4	142,7
	x	x	x	-	6%	12%	4%
průměrný objem reklam na 1 stanice (mil. sekund)	x	x	x	1,425	1,633	1,808	1,830
	x	x	x	-	15%	11%	1%
suma investic do reklamy (mld. Kč)	x	x	x	5,947	6,192	6,444	7,107
	x	x	x	-	4%	4%	10%
průměrné investice na 1 stanici (tis. Kč)	x	x	x	73,42	82,56	84,79	91,12
	x	x	x	-	12%	3%	7%
průměrná cena za 1 reklamu (tis. Kč)	x	x	x	1,225	1,221	1,11	1,17
	x	x	x	-	0%	-9%	5%
průměrná cena za 1 sekundu (Kč)	x	x	x	51,5	50,6	46,9	49,8
	x	x	x	-	-2%	-7%	6%

Zdroj: Nielsen Admosphere, vlastní zpracování

3.3 Tisk

Tabulka 4: Vybrané ukazatele trhu tištěných médií

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
počet titulů	442	437	488	478	479	468	587
agregovaný počet reklam (mil.)	1,190	1,009	0,998	0,995	0,960	0,930	0,849
	-	-15%	-1%	0%	-4%	-3%	-9%
průměrný počet reklam v 1 titulu (tis.)	2,692	2,308	2,045	2,083	2,005	1,987	1,447
	-	-14%	-11%	2%	-4%	-1%	-27%
suma investic do reklamy (mld. Kč)	29,56	26,42	25,17	23,84	23,45	23,55	24,57
	-	-11%	-5%	-5%	-2%	0%	4%
průměrné investice v 1	66,88	60,47	51,57	49,87	48,95	50,33	41,86

titulu (tis. Kč)	-	-10%	-15%	-3%	-2%	3%	-17%
průměrná cena za 1 reklamu (tis. Kč)	24,84	26,20	25,21	23,95	24,42	25,33	28,93
	-	5%	-4%	-5%	2%	4%	14%

Zdroj: Nielsen Admosphere, vlastní zpracování

Nehledě na stále se zvyšující popularitu digitálních médií ve 21. století, se od roku 2010 do roku 2016 celkový počet monitorovaných tištěných médií zvýšil o 145 titulů (Tabulka 4). Tento růst nelze považovat za projev proliferace na trhu tištěných médií, jelikož trh tiskovin nevykazoval ve zkoumaných letech ustálený trend: zvýšení a snížení počtu médií na trhu se každoročně střídalo. Inzerenti z klasického tištěného mediotypu ustupují: v průběhu celého zkoumaného období celkový počet inzerátů každoročně klesal, stejně jako další ukazatele vypovídající o poklesu poptávky a úpadku trhu tištěné reklamy. Nehledě na větší počet titulů na trhu konkurenční boj mezi médií oslábl: o tom vypovídá 16% růst průměrné ceny za jeden inzerát. Tento jev indikuje negativní vliv poklesu počtu a objemu reklam média, který vede ke zvyšování jednotkových cen pro udržení celkových příjmů na stejné úrovni. Se zvýšením ceny ale inzerenti odchází z trhu tištěné reklamy, což způsobuje další pokles poptávky a počtu vysílaných reklam.

Tabulka 5: Relativní postavení jednotlivých mediotypů

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
podíl TV dle celkového počtu reklam	48,9%	63,2%	66,2%	32,5%	33,0%	38,1%	44,8%
podíl rozhlasu dle celkového počtu reklam	3,3%	2,5%	2,0%	56,0%	56,3%	53,3%	48,4%
podíl tisku dle celkového počtu reklam	47,8%	34,3%	31,8%	11,5%	10,7%	8,5%	6,8%
podíl TV dle agregované ceny	45,3%	51,6%	53,5%	48,3%	51,3%	54,2%	57,3%
podíl rozhlasu dle agregované ceny	2,3%	2,0%	1,9%	10,3%	10,2%	9,8%	9,6%
podíl tisku dle agregované ceny	52,4%	46,5%	44,6%	41,4%	38,5%	35,9%	33,1%

Zdroj: Nielsen Admosphere, vlastní zpracování

Relativní postavení jednotlivých mediotypů vůči sobě zobrazuje Tabulka 5. Odliv reklamních investic z tisku mohl být způsoben proliferací

televizního trhu: při poklesu cen televizní reklamy inzerenti preferují investovat do audiovizuálního sdělení. Zájem inzerentů o rozhlasový a televizní mediální prostor se zvýšil. Tato práce ovšem zkoumá pouze klasická masmédiá a nezahrnuje další substituty z komunikačního mixu inzerentů. Při zkoumání popularity tradičních médií relativně vůči novým médiím by bylo vhodné v dalším výzkumu zkoumat mediální mixy inzerentů a podíl tradičních médií. Tento přístup by mohl poskytnout zajímavý náhled na mikroplánování kampaní z pohledu jednotlivých zadavatelů.

Závěr

V podmínkách proliferace masmédií reklamní trh České republiky v posledních sedmi letech roste. Popularita klasických médií se v ČR nesnižuje: klesá pouze počet a objem inzerce v tištěných médiích, ale zájem inzerentů o audiovizuální reklamní sdělení roste. Zvyšuje se nejen počet a objem vysílaných reklam v TV a rozhlase, ale také reklamní investice do těchto mediátů. Poptávka inzerentů po inzertní ploše v tisku se snižuje, ale ne v takové míře, aby způsobila redukci počtu médií. Výsledky ukazují, že tradiční média nejsou pozůstatky minulosti: televizní a rozhlasové trhy rostou a jejich růst může být tažen důsledky digitalizace, tj. zvýšením schopnosti médií dosáhnout na specifické cílové skupiny, jak tvrdí Ihlebæk et al., (2014). Konkurenční boj se na televizním trhu tedy zintenzivňuje. Pro inzerenty, kteří uvažují o koupi mediálního prostoru, znamená proliferace českých médií zvýšení přístupnosti trhu. Z pohledu inzerenta se tedy nabídka audiovizuálních médií v posledních letech stala lákavější jak z hlediska ceny za reklamní prostor, tak z hlediska výběru média.

Výsledky poskytují užitečné informace pro mediální agentury, marketingové odborníky a manažery podniků či neziskových organizací o vývoji českého reklamního trhu v období proliferace médií. Reklamní trh vykazuje zintenzivnění konkurenčního boje, proto doporučením pro média je více diferencovat svou nabídku. Ve výzkumu byla analyzována reklamní sdělení v jeho klasickém pojetí pouze v tradičních médiích: TV, rozhlas a tisk. Nové či alternativní možnosti umístění reklamy (např. product placement, reklama na YouTube, v mobilních aplikacích, v online TV) nebyly zkoumány, což představuje příležitost pro další navazující výzkum.

Poděkování

Daný příspěvek je podpořen z projektu VŠE IGS F6/05/2017.

Literatura

Anderson, S. P., Gabszewicz, J. J. (2006). The media and advertising: a tale of two-sided markets. In Ginsburgh, V. A., Throsby, D. (eds.), *Handbook of the Economics of Art and Culture*. Amsterdam: Elsevier.

ČSÚ (2016). *Průměrná roční míra inflace v letech 1994 - 2016** [online], [2017-03-26]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/2-inflace_1994_

Ihlebaek, K. A., Syvertsen, T., Ytreberg, E. (2014). Keeping them and moving them: TV scheduling in the phase of channel and platform proliferation. *Television & new media*, 15(5), 470-486.

Lacy, S., Martin, H. J. (2004). Competition, circulation and advertising. *Newspaper Research Journal*, 25(1), 18-39.

Mediální agentura PHD (2014). *Digitalizaci rádií ohrožuje chybějící obchodní model*. [online], [2017-02-06]. Mediaguru. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/2014/05/digitalizaci-radii-ohrozuje-chybejici-byznys-model/>

Mediální agentura PHD (2013). *Mediální trh potřebuje najít cestu, jak dál*. [online], [2017-02-06]. Mediaguru. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/2013/10/medialni-trh-potrebuje-najit-cestu-jak-dal/>

Řičný, V., Kratochvíl, T. (2013). Historie a současnost televize ve světě a u nás. *Československý časopis pro fyziku*, 63(3), 175-176.

Simbanegavi, W. (2009). Informative advertising: Competition or cooperation? *The Journal of Industrial Economics*, 57(1), 147-166.

Taylor, C. R., Greg Bonner, P., Dolezal, M. (2002). Advertising in the Czech Republic: Czech perceptions of effective advertising and advertising clutter. In Taylor C. R. (ed.) *New Directions in International Advertising Research*. Emerald Group Publishing Limited.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Daria Gunina

Fakulta managementu, Vysoká škola ekonomická v Praze

Jarošovská 1117/II. 377 01 Jindřichův Hradec

e-mail: daria.gunina@fm.vse.cz

RIADENIE ÚDAJOV A INFORMÁCIÍ V SLOVENSKÝCH PODNIKOV

THE DATA AND INFORMATION MANEGEMENT IN SLOVAK ENTERPRISES

Anna Hamranová, Benita Beláňová

Abstrakt

V súčasnosti každé podnikanie generuje denne veľké množstvo údajov, ktoré sú kľúčové pre činnosť a trvalú prosperitu každej organizácie. Ich efektívne využitie je jedným z faktorov zvyšovania konkurencieschopnosti podnikov a organizácií. Údaje uložené v informačných systémoch predstavujú pre podniky dôležité podnikové aktíva, preto je nutné zabezpečiť ich správu, rovnako ako v prípade finančných aktív. Cieľom príspevku je preskúmať prístup slovenských podnikov k údajom uloženým vo vlastných informačných systémoch, zrealizovať dotazníkový prieskum a jeho výsledky štatisticky overiť.

Kľúčové slová: údaje v informačných systémoch, bezpečnosť údajov, kvalita údajov, štatistické metódy

Abstract

These days, each company daily generates a large amount of data which is key for running and long prosperity of any organization. Effective application of the data is one of the factors of improving the competitiveness of companies and organizations. Data saved in the information systems have become an important asset of companies and thus, it is important to secure their administration, similarly as for the financial assets. The goal of this article is to check the approach of Slovak companies to the data saved in their own information systems and to execute a questionnaire survey and statistically verify its outcomes.

Keywords: data in information systems, data security, data quality, statistical methods

JEL classification: M15

Úvod

V súčasnosti každé podnikanie generuje denne veľké množstvo dát. Tieto údaje sa nachádzajú v podnikových účtovníckych informačných systémoch, v údajoch o výrobe, alebo vo výkazoch práce obchodných zástupcov, atď. (Chen, et al., 2012). Okrem toho sú k dispozícii verejne dostupné dáta z okolia podniku, ako sú sociálne siete, príp. digitálne verzie rôznych štátnych registrov (Lohr, 2012; Holubová et al., 2015). Toto všetko sú údaje, ktoré každý podnik do určitej miery už analyzuje, aby zjednodušil vlastnú prevádzku a mal prehľad o situácii na trhu (Novodvorský, 2016). Informačné technológie neoddeliteľnou súčasťou podnikania. Neustále rastie množstvo informácií, ktoré zdieľajú ľudia, úrady a podniky prostredníctvom počítačov alebo inteligentných mobilných zariadení, čím vystúpil do popredia fenomén Big Data (Holubová, et al., 2015; Woods, 2016; Dolák, 2011). Podnikateľské funkcie a informačné technológie sú vzájomne prepojené a od seba závislé. Pre väčšinu podnikov platí, že správne implementované informačné technológie môžu posilniť efektivitu podniku, ale v prípade nevhodnej implementácie môžu odčerpať podnikové zdroje (Laberge, 2016; Kujur & Oraon, 2015). Podnikové údaje uložené v informačných systémoch sú užitočné len vtedy, keď sú vhodne spravované (Cheong & Chang, 2007; Weber, et al., 2009), keď k nim má oprávnený používateľ jednoduchý prístup, môže ich vyhľadávať, zdieľať, analyzovať a na základe analýzy prijať kvalifikované rozhodnutia (Wende, 2007). Cieľom nášho príspevku je publikovať výsledky výskumu v oblasti riadenia vlastných údajov a informácií v slovenských podnikoch. Výskum bol uskutočnený na základe teoretických poznatkov, ako aj prieskumov realizovaných v zahraničí (Deltor, 2006; Cheong & Chang, 2007; Bergeron et al., 2007).

1 Prieskum prístupu slovenských podnikov k riadeniu údajov a informácií

1.1 Cieľ prieskumu

Cieľom nášho prieskumu bolo skúmať úroveň prístupu slovenských podnikov k údajom uloženým v podnikových informačných systémoch na základe sústavy stanovených ukazovateľov, identifikovať extrémne hodnoty a výsledky štatisticky overiť. Ukazovatele boli rozčlenené na 3 oblasti, a to: charakteristika údajov uložených v podnikových informačných systémoch (U1,...U11), bezpečnosť uložených údajov (B1,..., B14) a kvalita údajov (K1, ..., K3).

Dotazníkový prieskum pozostával celkovo z 28 otázok. Stupeň súhlasu s výroky charakterizujúcimi jednotlivé ukazovatele respondenti určovali v rámci 7 stupňovej Likertovej škály od 0 do 6, pričom hodnotenie 0 zodpovedalo výroku „nie“, hodnotenie 1 - „minimálne“, hodnotenie 6 – „maximálne. Systém ukazovateľov a ich označenie použité pri štatistickom vyhodnocovaní je uvedený v Tabuľkách 2, 3 a 4. Na vyhodnocovanie získaných údajov bol použitý základný štatistický aparát, štatistická významnosť získaných výsledkov bola overovaná t – testom pre 2 nezávislé výbery, a jednocestnou analýzou ANOVA. Prieskum úrovne prístupu slovenských podnikov k podnikovým údajom bol realizovaný v mesiacoch október 2016 – január 2017. Do prieskumu sa zapojilo celkovo 244 respondentov.

1.2 Štruktúra výskumnej vzorky

Výskumnú vzorku sme charakterizovali na základe týchto parametrov: veľkosť podniku, pôsobnosť podniku, vlastníctvo, existencia samostatného útvaru IKT v podniku (Tabuľka 1).

Tabuľka 1: Štruktúra výskumnej vzorky

Parameter	Atribút	% výskytu
Veľkosť podniku	malý	40,48 %
	stredný	27,05 %
	veľký	31,97 %
Pôsobnosť	celosvetová	32,38 %
	v Európe	36,07 %
	v SR	26,23 %
	v regióne SR	5,33 %
Vlastníctvo	dominantné domáce	7,38 %
	dominantné zahraničné	14,75 %
	výlučné domáce	46,72 %
	výlučné zahraničné	29,10 %
	štátne vlastníctvo	2,05 %
Samostatný útvar IKT	áno	59,84 %
	nie	40,16 %

Zdroj: vlastné spracovanie

1.3 Výsledky prieskumu

Výsledky výskumu uvádzame v nasledovnej štruktúre: sumarizácia hodnotenia respondentov vo forme podielu z celkového počtu hodnotení jednotlivých indikátorov (ukazovateľov), deskriptívna analýza a overovanie štatistickej významnosti výsledkov.

Sumarizácia hodnotenia respondentov: pri vyhodnení jednotlivých odpovedí respondentov sme sa najskôr zamerali na identifikáciu extrémnych hodnôt. Najviac hodnotení 0 (s významom „nie“) zaznamenal ukazovateľ B8 („Existujú pokyny a postupy na získanie údajov z e-mailov zamestnancov a ich využitie v podnikaní“), čo predstavuje 12,70 %. Nasledujú ukazovatele U2 (9,84 %), U8 (7,79 %) a K3 (6,97 %).

Najviac hodnotení 6 mal ukazovateľ B10 (71,31 %), teda podniky identifikujú požiadavky legislatívy na dobu a kvalitu uchovania informácií a akceptujú ich. Medzi ďalšie ukazovatele, ktoré dostali hodnotenie 6 väčšinou (viac ako 50%) respondentov, boli: B1 (59,02 %), B14 54,92 %(), B6 (54,51 %), B4 (54,10 %) a U9 (50,41 %). Zaujímavé je, že okrem U9 sú to všetky ukazovatele zo skupiny „bezpečnosť údajov“.

Deskriptívna analýza: z deskriptívnej analýzy sme vybrali priemery a smerodajné odchýlky jednotlivých ukazovateľov, ktoré sú uvedené v Tabuľkách 2, 3 a 4. Priemerné hodnoty sa pohybujú od 3,79 (ukazovateľ U2) do 5,23 (ukazovateľ U9) v skupine „údaje v podnikových informačných systémoch“, od 3,54 (ukazovateľ B8) do 5,46 (ukazovateľ B10) v skupine „bezpečnosť údajov“ a od 3,63 (ukazovateľ K3) do 4,32 (ukazovateľ K1). Priemerné hodnoty všetkých ukazovateľov sa nachádzajú napravo od stredu zvolenej Likertovej škály, teda majú asymetrické, záporné šikmé rozloženie. Koeficient špicatosti je u väčšiny ukazovateľov mierne záporný, čo predstavuje ploché rozloženie, teda menší výskyt extrémnych hodnôt.

Tabuľka 2: Význam a vybrané hodnoty ukazovateľov 1. skupiny

Sk.	Ukazovateľ	Priemer	STDEV	
Údaje a informácie v podnikových informačných systémoch	U1	Podnik vie, ktoré údaje je potrebné uchovávať ako prvé a aké informácie vytvárať	5.07	1.19
	U2	Podnik prijal jednotné názvoslovie pre jednotlivé druhy údajov a informácií a dodržiava ho	3.79	1.98
	U3	Podnik má zdokumentované požiadavky na tvorbu digitálnych záznamov	3.94	1.85
	U4	Podnik je presvedčený, že má správne nastavené procesy a IT infraštruktúru na vytváranie informácií a znalostí	4.30	1.52
	U5	Do iniciatív IM a ZM sú zahrnuté všetky formáty (email, wiki, sociálne siete, texty,...)	4.22	1.78
	U6	Podnik rozumie, aká technická infraštruktúra je potrebná na podporu IM a ZM	4.30	1.54
	U7	Manažéri príslušnej úrovne riadia plynulosť prevádzky IS a dokumentujú poruchy IS	4.16	1.75
	U8	V podnikových normách a štandardoch je zahrnutá aj plynulá prevádzka IS	3.89	1.87
	U9	Dôležité kľúčové informácie je možné jednoducho nájsť vždy, keď sú potrebné.	5.23	0.97
	U10	Záznamy z informačného systému je možné jednoducho exportovať nadriadenému orgánu	4.87	1.46
	U11	Exporty sú realizované využitím digitálnych formátov podporovaných podnikovým IS.	4.75	1.57

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 3: Význam a vybrané hodnoty ukazovateľov 2. skupiny

Sk.	Ukazovateľ	Priemer	STDEV	
Bezpečnosť údajov	B1	Podnikové údaje sú uložené bezpečne.	5.27	1.16
	B2	Údaje sú vždy uložené v celopodnikových úložiskách, nie v úložiskách jednotlivých oddelení a zamestnancov	4.75	1.66
	B3	Podnik kontroluje pohyb záznamov v papierovej podobe	3.87	1.92
	B4	Podnik vie, ku ktorým údajom a informáciám potrebujú mať jednotliví používatelia prístup	5.26	1.05
	B5	Podnik realizuje kontrolu nastavenia prístupových práv pre príslušné skupiny údajov	4.80	1.47
	B6	Prístupové práva sú okamžite zrušené používateľom, ktorí by už k nim nemali mať prístup.	5.00	1.51
	B7	Všetky podnikové oddelenia sú oboznámené so skutočnosťou, aké informácie majú byť uchovávané a kde.	5.11	1.17
	B8	Existujú pokyny a postupy na získanie údajov z e-mailov zamestnancov a ich využitie v podnikaní.	3.55	2.04
	B9	Podnik identifikuje dobu potrebnú na uchovanie jednotlivých druhov informácií	4.82	1.59
	B10	Podnik identifikuje požiadavky legislatívy na dobu a kvalitu uchovania informácií a akceptuje ich.	5.47	1.05
	B11	Podnik vie, kedy a ako môže zničiť údaje a informácie, ktoré vytvára	4.65	1.47
	B12	Nepotrebné informácie sú odstraňované pravidelne.	4.52	1.63
	B13	V podniku je zdokumentovaná likvidácia a odstraňovanie záznamov o dôležitých rozhodnutiach a činnostiach.	4.17	1.95
	B14	Likvidácia záznamov je vykonávaná bezpečne a nenávratne (vrátane všetkých kópií)	5.09	1.35

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 4: Význam a vybrané hodnoty ukazovateľov 3. skupiny

Sk.	Ukazovateľ		Priemer	STDEV
Kvalita údajov	K1	Podnik kontroluje kvalitu svojich údajov.	4.32	1.52
	K2	Podnik monitoruje chybné a chýbajúce (nevyplnené) údaje.	3.94	1.74
	K3	Kontrola kvality údajov sa monitoruje a vykazuje.	3.63	1.88

Zdroj: vlastné spracovanie

1.4 Interpretácia výsledkov

Sumarizáciou výsledkov možno konštatovať, že dôležité kľúčové informácie je v podnikoch možné nájsť vždy, keď je to potrebné, podniky identifikujú požiadavky legislatívy na dobu a kvalitu uchovania informácií a akceptujú ich. Bezpečnosti údajov venuje zvýšená pozornosť, resp. respondenti majú o bezpečnosti údajov uložených v podnikových informačných systémoch najviac informácií. Podniky kontrolujú kvalitu svojich údajov, ale táto kontrola sa pravidelne nemonitoruje, ani nevykazuje. Ďalej, že v podnikoch neexistujú pokyny a postupy na získanie údajov z e-mailov zamestnancov a ich využitie v podnikaní, v podnikoch sú problémy s jednotným názvoslovím pre jednotlivé druhy údajov, v podnikových normách a štandardoch nie je zahrnutá aj plynulá prevádzka IS.

2 Overovanie štatistickej významnosti

Ďalšiemu skúmaniu boli podrobené ukazovatele, ktoré v každej skupine dosiahli extrémne hodnoty priemeru s cieľom zistenia štatistickej významnosti vplyvu faktorov, ktoré môžu ovplyvniť postoj respondentov k pohľadu na správu podnikových údajov. Skúmanými ukazovateľmi sú: U2, U9, B8, B10, K1, K3 a ovplyvňujúcimi faktormi sú veľkosť, pôsobnosť, vlastníctvo, existencia samostatného útvaru IKT v podniku (v Tabuľkách 2, 3 a 4 sú vyznačené tučným písmom).

2.1 Overovanie vplyvu faktora „existencia samostatného útvaru IKT

Najskôr sme skúmali vplyv faktora „existencia samostatného útvaru IKT“ v podniku, pretože sme predpokladali jeho signifikantný vplyv. Aplikovaním t-testu pre 2 nezávislé výbery (Independent samples t-test) sa štatistická významnosť ($p < 0,05$) prejavila v prípade premenných U2,

B8, K1 a K3. V prípade premenných U9 a B10 sa štatistická významnosť nepreukázala (Tabuľka 5).

Tabuľka 5: Výsledky t-testu pre 2 nezávislé výbery

Indicator	Levene's test for Equality of variances		t - value	p - value	Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.				Lower	Upper
U2	2,319	0,129	3,190	0,002	0,81	0,310	1,311
			3,137	0,002	0,81	0,301	1,320
U9	0,398	0,528	-,148	0,882	-0,02	-0,269	0,232
			-,148	0,883	-0,00	-0,271	0,233
B8	2,777	0,097	3,990	0,000	1,03	0,522	1,539
			3,901	0,000	1,03	0,510	1,551
B10	3,564	0,060	1,092	0,276	0,15	-0,121	0,420
			1,045	0,298	0,15	-0,133	0,439
K1	0,162	0,688	2,151	0,032	0,43	0,036	0,814
			2,115	0,036	0,43	0,029	0,822
K3	0,784	0,377	5,021	0,000	1,17	0,714	1,635
			4,960	0,000	1,17	0,707	1,641

Zdroj: vlastné spracovanie

2.2 Overovanie vplyvu ďalších faktorov

Štatistickú významnosť vplyvu ďalších faktorov, a to veľkosti podniku, vlastníctva a pôsobnosti sme overovali jednocestným testom ANOVA (one way ANOVA). Aplikácia tohto testu predpokladá normalitu dát a homogenitu rozptylov, ktoré boli splnené pre všetky premenné a všetky faktory.

Vplyv faktora „veľkosť podniku“ bol štatisticky významný v prípade ukazovateľov U2 ($p = 0,01$), B8 ($p = 0,00$), B10 ($p = 0,03$), K1 ($p = 0,02$) a K3 ($p = 0,00$). Pri skúmaní štatistickej významnosti vplyvu faktora vlastníctvo, štatistická významnosť sa preukázala len v prípade ukazovateľov B8 ($p = 0,00$) a K3 ($p = 0,00$). V prípade faktora pôsobnosť bola odlišnosť štatisticky významná len pri ukazovateli B8 ($p = 0,02$) a hraničná hodnota ($p = 0,05$) bola zaznamenaná pri ukazovateli U2.

2.3 Interpretácia výsledkov

Odpovede respondentov sú odlišné v závislosti od existencie samostatného útvaru IKT v podnikoch a od veľkosti podniku. Ďalšie faktory, ako vlastníctvo a oblasť pôsobenia nemajú na odpovede významný vplyv.

3 Diskusia

Výsledky nášho prieskumu deklarujú postoj slovenských podnikov v jednotlivých oblastiach výskumu. V oblasti riadenia údajov a informácií uložených vo vlastných informačných systémoch, uvádzajú, že dôležitú kľúčovú informáciu je možné jednoducho nájsť vždy, keď sú potrebné. Podniky vedia, ktoré údaje je potrebné uchovávať ako prvé a aké informácie vytvárať. Vo vzťahu k nadriadeným orgánom je možné záznamy z informačných systémov jednoducho exportovať, exporty sú realizované využitím digitálnych formátov podporovaných podnikovým IS. Neutrálny postoj zaujali podniky k nastaveniu podnikových procesov a IT infraštruktúry na vytváranie informácií a znalostí, k zahrnutiu všetkých digitálnych formátov (email, wiki, sociálne siete, texty,..) do iniciatív informačného a znalostného manažmentu, k riadeniu plynulosti prevádzky IS a pravidelnému dokumentovaniu porúch IS. Problémy vidia v nejednotnom názvosloví pre jednotlivé druhy údajov a informácií, v skutočnosti, že v podnikových normách a štandardoch nie je zahrnutá aj plynulá prevádzka IS a v tom, že podnik nemá zdokumentované požiadavky na tvorbu digitálnych záznamov.

V oblasti bezpečnosti údajov podniky identifikujú požiadavky legislatívy na dobu a kvalitu uchovania informácií a akceptujú ich, podniky vedia, ku ktorým údajom a informáciám potrebujú mať jednotliví používatelia prístup, podnikové údaje sú uložené bezpečne, všetky podnikové oddelenia sú oboznámené so skutočnosťou, aké informácie majú byť uchovávané a kde. Neutrálny postoj vyjadrili k uloženiu údajov do celopodnikových úložísk (nie do úložísk jednotlivých oddelení a zamestnancov), k nastavovaniu prístupových práv pre príslušné skupiny údajov a k okamžitému rušeniu prístupových práv používateľom, ktorí by už k nim nemali mať prístup. Taktiež k identifikácii doby potrebnej na uchovanie jednotlivých druhov informácií a k pravidelnému odstraňovaniu nepotrebných informácií. Problematické sú pokyny a postupy na získanie údajov z e-mailov zamestnancov a ich využitie v podnikaní. Nevyhovujúci je tiež prístup ku kontrole pohybu záznamov

v papierovej podobe, k zdokumentovaniu ich likvidácie a odstraňovaniu záznamov o dôležitých rozhodnutiach a činnostiach.

Neutrálny postoj zaujali podniky aj k problematike kvality údajov. Súhlasia s tvrdením, že podniky kontrolujú kvalitu svojich údajov, ale nie vždy monitorujú chybné a chýbajúce (nevyplnené) údaje a kontrolu kvality údajov nevykazujú pravidelne.

Limitujúcim faktorom prieskumu bola veľkosť výskumnej vzorky, ktorá napr. pri faktore veľkosť podniku obsahovala vyššie % stredných a veľkých podnikov v porovnaní s malými podnikmi, ktorých je na Slovensku väčšina (ŠÚ SR, 2017). Aj keď boli s ohľadom na výskumnú vzorku zvolené príslušné štatistické metódy, výsledky je možné zovšeobecniť len pre SR.

Záver

Rozhodovanie podnikových manažérov na všetkých úrovniach riadenia je v súčasnosti nemysliteľné bez kvalitných informácií, ktoré sa získavajú analyzovaním digitálne uložených údajov, či už v podnikových informačných systémoch, alebo analýzou verejne dostupných údajov z internetu. Jedným z rozhodujúcich faktorov správneho rozhodovania a celkového fungovania organizácie je kvalita týchto údajov, ktorá je súčasťou systému riadenia údajov. Riešenie problematiky riadenia údajov v súčasnom podnikovom svete sa spravidla nachádza vo fáze, že si podniky uvedomujú jeho dôležitosť. Mnoho podnikov túto oblasť posilňuje, ale aktuálne prevláda názor, že riadenie údajov by malo byť doplnkovým faktorom každodennej činnosti a strategického smeru organizácie. Tieto skutočnosti potvrdzujú aj výskumy v oblasti riadenia údajov v celom ich životnom cykle (Deltor, 2006; Cheong & Chang, 2007; Bergeron et al., 2007). Prínosom nášho výskumu v teoretickej oblasti je zmapovanie dostupných literárnych zdrojov a skutočnosť, že výsledky slovenských podnikov potvrdzujú dôležitosť riadenia vlastných údajov s cieľom poskytovať kvalitné údaje pre vlastné analýzy.

Praktickým prínosom nášho výskumu je vyšpecifikovanie pozitív, ale najmä negatív v prístupe k riadeniu vlastných údajov a informácií v slovenských podnikoch a návrh riešenia na eliminovanie negatívnych prvkov. Vzhľadom na obmedzený rozsah príspevku sa zameriame len na eliminovanie negatív.

Podniky by mali venovať väčšiu pozornosť nastaveniu podnikových procesov pri implementácii IS, pretože sme práve v chybách pri nastavení

podnikových procesov identifikovali značné rezervy (napr. problémy v nejednotnom názvosloví). Podobne je to aj pri riadení plynulej prevádzky IS, ktorá by mala byť zakotvená v podnikových normách a štandardoch. V oblasti bezpečnosti údajov navrhujeme dôsledne zabezpečiť nastavenie prístupových práv oprávneným osobám a rušenie prístupových práv osobám, ktoré by už k nim nemali mať prístup, identifikovať dobu potrebnú na uchovanie informácií a likvidáciu už nepotrebných informácií, vypracovať pokyny a postupy na získavanie a využívanie údajov z e-mailov zamestnancov. Podobne je potrebné dôsledne kontrolovať, monitorovať a evidovať kvalitu údajov.

Prekvapivým výsledkom bola skutočnosť, že sa nepreukázala štatistická významnosť vplyvu faktorov „vlastníctvo“ a „pôsobnosť“ na úroveň riadenia podnikových údajov. Očakávali sme, že podniky zahraničných vlastníkov, príp. podniky s celosvetovou, alebo európskou pôsobnosťou budú dosahovať vyššie hodnotenia jednotlivých ukazovateľov. Z týchto dôvodov predmetom ďalšieho skúmania môže byť zistenie príčin vyššie spomenutej skutočnosti, so súčasným rozšírením výskumnej vzorky.

Literatúra

Bergeron, P., Heaton, L., Choo, C. W., Detlor, B., Bouchard, D., Paquette, S. (2007). Knowledge and information management practices in knowledge-intensive organizations: A case study of a Québec public organization. In C. Arsénault & K. Dalkir (Eds.), *Proceedings of the Annual Conference of CAIS*, 162–175.

Detlor, B., Ruhi, U., Turel, O., Bergeron, P., Choo, C. W., Heaton, L., & Paquette, S. (2006). The effect of knowledge management context on knowledge management practices: An empirical investigation. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 4(2), 117–128.

Dolák, O. (2011). [online], [2011-01-05]. *Big data. Nové způsoby zpracování a analýzy velkých objemů dat*. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/big-data.htm>

Holubová, I., Kosek, J., Minařík, K., Novák, D. (2015). *Big Data a NoSQL database*. Praha. Grada Publishing, a.s.

Chen, H., Chiang, R. H., Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS quarterly*, 36(4), 1165–188.

Kujur, A. G. P., Oraon, A. (2016). A Data Warehouse Design and Usage. *International Journal of Science and Research (IJSR)*.

Cheong, L. K., Chang, V. (2007). The need for data governance: a case study. In M. Toleman, A. Cater-Steel, & D. Roberts (Eds.), *ACIS2007 Proceedings of the 18th Australasian Conference on Information Systems*. Toowoomba, Australia: The University of Southern Queensland, 999–1008.

Laberge, R. (2016). *Datové sklady-Agilní metody a business intelligence*. Computer Press, Albatros Media as.

Lohr, S. (2012). [online], [2017-01-15]. *The age of big data*. New York Times. Dostupné z: <http://www.nytimes.com/2012/02/12/sunday-review/big-datas-impact-in-the-world.html>.

Novodvorský, O. (2016). [online], [2017-03-12]. *Big data: Malé a střední firmy, které umí vytěžit data, porostou*. Dostupé z: <http://byznys.ihned.cz/podnikani/inspirace-technologie/c1-65228690-big-data-male-a-stredni-firmy-ktere-umi-vytezit-data-porostou>.

Štatistický úrad SR. (2017) *Databáza DATAcube* [online], [2017-03-05]. <http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx>.

Weber, K., Otto, B., Österle, H. (2009). [online], [2017-04-05]. One size does not fit all-a contingency approach to data governance. *Journal of Data and Information Quality (JDIQ)*, 4(4). Dostupné z: https://www.alexandria.unisg.ch/67793/1/a4-weber_external.pdf.

Wende, K. (2007). A model for data governance-Organising accountabilities for data quality management. In M. Toleman, A. Cater-Steel, & D. Roberts (Eds.), *ACIS2007 Proceedings of the 18th Australasian Conference on Information Systems*. Toowoomba, Australia: The University of Southern Queensland, 417–425.

Woods, S. (2016). Big Data Governance: Solidarity and the Patient Voice. In B. D. Mittelstadt & L. Floridi (Eds.), *The Ethics of Biomedical Big Data, Vol. 29*. Springer International Publishing, 221–238.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Anna Hamranová, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra informačného manažmentu
Dolnozemska 1/b
852 35 Bratislava
e-mail: anna.hamranova@euba.sk

Ing. Benita Beláňová, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra informačného manažmentu
Dolnozemska 1/b
852 35 Bratislava
e-mail: benita.belanova@euba.sk

AKO PODNIKATELIA IDENTIFIKUJÚ PODNIKATEĽSKÚ PRÍLEŽITOSŤ

HOW ENTREPRENEURS IDENTIFY BUSINESS OPPORTUNITY

Róbert Hanák

Abstrakt

Ako podnikatelia identifikujú podnikateľskú príležitosť a následné hodnotenie potencionálnej podnikateľskej príležitosti budúcim podnikateľom je komplexný a viacstupňový proces, ktorý je ešte pomerne málo prebádaný a rozumieme mu v oblasti podnikania len obmedzene. Viaceré teoretické i praktické štúdie naznačujú, že ide o proces porovnávania aktuálnej príležitosti s určitým vlastným mentálnym vzorom, schémou alebo prototypom (pattern recognition), ktorá reprezentuje ideálnu podnikateľskú príležitosť. Kvalita, obsah, štruktúra a celkový rozsah prototypu závisí od skúseností podnikateľa a vzťahuje sa na odvetvie v ktorom podnikateľ pôsobí. Podnikateľ hľadá analógie a porovnáva hodnoty jednotlivých charakteristík s minimálnymi očakávanými hodnotami.

Kľúčová slova: podnikateľská príležitosť, identifikovanie a hodnotenie podnikateľskej príležitosti

Abstract

Identifying and subsequent evaluation of potential business opportunities by entrepreneur is a complex and multi-step process, which is still relatively little explored and understood and our knowledge about it are limited. Several theoretical and practical studies indicates that it is the process of comparing current opportunities with some own mental pattern, scheme or a prototype (pattern recognition), which represents an ideal business opportunity. Quality, content, structure and overall scope of the prototype depends on the experience of the entrepreneur and applies to the industry in which the entrepreneur operates. Businessman looking for analogies, comparing the value of individual characteristics with minimal expected values.

Keywords: business opportunity, identification and evaluation of business opportunity

JEL classification:L260, L210

Úvod

Za každým úspešným podnikateľským nápadom a za každým existujúcim súkromným podnikom vždy stojí prvotné rozpoznanie konkrétnej podnikateľskej príležitosti. V komplexnom prostredí s mnohými podnetmi, signálmi a informáciami, ktoré sú neraz protichodné, nekompletné a neurčité, dokážu niektorí ľudia rozpoznať ekonomicky životaschopnú podnikateľskú príležitosť a následne ju úspešne realizovať. Plánovanie a predvídanie a následne úspešná realizácia podnikania je náročný a sofistikovaný proces (Markovič, Gubová, Boorová, 2016), ktorý čelí mnohým rizikám zvnútra i vonkajšieho prostredia a v mnohých prípadoch dokonca i zámerným snahám poškodiť (Beláňová, 2015, Töröková, 2016). Medzi jednotlivcami existujú v prípade identifikovania podnikateľských príležitostí veľmi veľké rozdiely. Niektorí v celom svojom živote neidentifikujú jediná podnikateľskú príležitosť, iní desiatky, no tie sa môžu ukázať v konečnom dôsledku ako neúspešné, ďalší podnikatelia dokážu identifikovať viacero veľmi úspešných. Týchto by sme mohli nazvať podnikateľmi profesionálmi. Významné rozdiely vo vnímaní podnikateľských príležitostí existujú aj medzi národmi (Singer, Amoros, Moska, 2015).

Existuje viacero definícií rozpoznanie podnikateľskej príležitosti (idey), Baron a Ensley (2006, str. 1332) to definujú ako: „proces prostredníctvom ktorého sú identifikované potencionálne ziskové podnikateľské príležitosti konkrétnymi ľuďmi.“ Títo autori vnímajú rozpoznanie príležitostí ako postup prostredníctvom ktorého jedinici identifikujú zmysluplné vzory v komplexom prostredí udalostí alebo trendov. Rozpoznanie príležitostí je prvý krok, po ktorom ihneď nasleduje mentálne hodnotenie, posudzovanie podnikateľskej príležitosti. Nielen podnikatelia posudzujú svoje vlastné podnikateľské príležitosti, rovnako často posudzujú podnikateľské príležitosti externé organizácie a jednotlivci ako napríklad investori a ich skupiny, či rôzne štátne organizácie zamerané na podporu podnikania. Používajú rôzne metriky a spôsoby identifikovania dobrej podnikateľskej príležitosti, a je otázne ako sa tieto budú navzájom podobať. V predkladanom článku sa pokúsime teoreticky porovnať tieto subjektívne mentálne modely s formálnymi postupmi hodnotenia podnikateľských príležitostí.

1 Rozpoznávanie vzorov

To aká má byť ideálna podnikateľská príležitosť, teda aké charakteristiky má mať, nadobudne sériový podnikateľ vlastnou skúsenosťou a prípadne učením.

1.1 Skúsenosti

Vplyv skúseností je pomerne široký pojem, ktorý v našom prípade zahŕňa v prvom rade konkrétne a špecifické vedomosti, znalosti a určité zručnosti nadobudnuté praxou. Ako meradlo skúseností môžeme použiť: počet úspešne založených podnikov, ale aj počet zlyhaní, počet úspešne založených podnikov v rôznych odvetviach, či sumu príjmov z podnikania (Cassar, 2014; Toft-Kehler a Wennberg a Kim, 2014). Avšak len vedomosti a znalosti vo forme dát nestačia (Shanteau, 1992, Hanák, Filanová, 2015). Dôležitá je ich štruktúra, organizácia, pravidlá, rozhodovacie body (decision points), pravidlá ukončenia činnosti (stopping rule) a podobne (Ericsson et al., 2009; Ericsson 2009).

1.2 Štruktúra a obsah vzorov

Podnikatelia si zo skúseností vytvárajú určité mentálne modely, koncepty, prototypy, analógie, ktoré reprezentujú ideálne podnikateľské príležitosti (Baron a Ensley, 2006, Krueger 2003, Baron, Ward, 2004). Ak podnikatelia pôsobia v určitom odvetví tak sa tento model vzťahuje na konkrétne podmienky a charakteristiky odvetvia. Čím viac skúseností a vedomostí podnikateľ má, tým je model podrobnejší, hlbší, jasnejší a konkrétnejší. Konkrétne výskumy (Baron, Ensley, 2006), (Santos, Caetano, Baron, Curral, 2015) zistili, že skúsení podnikatelia boli precíznejší a podrobnejší v opisoch podnikateľských príležitostí a štatisticky významne uvádzali viac podnikateľských charakteristík ako podnikatelia začiatocníci. Baron a Ensley (2006) tvrdia, že tieto modely, inými slovami aj prototypy, či vzory sú porovnávané s ideami nových produktov a služieb, trhových príležitostí. Čiže proces rozpoznávania podnikateľských príležitostí začína porovnávaním modelu s potencionálnou príležitosťou. Akákoľvek nová podnikateľská príležitosť, nápad, idea je potom porovnávaná s týmto modelom a následne je zaradená buď to ďalej analýzy, alebo vylúčená ako neperspektívna (Santos, Caetano, Baron, Curral, 2015).

Napriek tomu, že tieto mentálne modely môžu byť veľmi špecifické, sú však aj dostatočne všeobecné, respektíve, skúsení podnikatelia dokážu s nimi abstraktne pracovať tak, aby mohli byť aplikované s určitými

úpravami aj na iné odvetvia. Tieto úvahy potvrdzujú sérioví podnikatelia, ktorí boli schopní založiť a vybudovať úspešné podniky v úplne iných odvetviach.

Ako presne a kvalitne reflektuje štruktúra a obsah týchto mentálnych vzorov objektívnu realitu? Odpoveď na túto otázku nie je jednoduchá, pretože podnikatelia pôsobia v prostredí, ktoré je zvlášť náročné na rozhodovanie, porozumenie, učenie potom aj následne na riadenie (Shanteau, 1992; Klein a Kahneman, 2009). Hovoríme komplexnom a dynamickom prostredí, s mnohými premennými, s neexistujúcou alebo vzdialenou spätnou väzbou. A preto v tomto prostredí povedať jednoznačne čo je správne, a čo nie, je náročné. V tomto článku použijeme 2 odlišné spôsoby hodnotenia kvality podnikateľských vzorov a tie môžeme konfrontovať so sebaypovedami podnikateľov.

Prvým sú sumárne výsledky z podnikateľských databáz začínajúcich podnikov, ktoré sú hodnotným a súčasne pomerne objektívnym zdrojom informácií. Åstebro a Elhedhli (2006) uvádzajú výsledky dlhodobého výskumného programu (Kanadský program na podporu vynálezov - Canadian Invention Assistance Program, ktorý budeme uvádzať pod skratkou (IAP)) zameraného na uvedenie inovácií do stavu komercializácie. V tomto programe bolo od roku 1997 až 2000 posúdených viac než 13 000 inovácií a tieto boli posudzované a následne sledované ďalej až po (ne)zavedenie na trh. Každá inovácia je posudzovaná na základe 37 podnikateľských charakteristík ako napr. cena, ziskovosť, vzhľad atď. a tie boli potom korelované s uvedením na trh. Výsledkom bolo, že rôzne podnikateľské charakteristiky majú rozdielne vzťahy k úspešnému uvedeniu na trh (Åstebro a Elhedhli, 2006). Inými slovami niektoré (napr. ziskovosť) sú veľmi úzko previazané s uvedením na trh, teda dôležitejšie, pokiaľ iné majú význam ďaleko menší (budúca konkurencia).

Druhým je formalizovaný proces hodnotenia podnikateľských nápadov, ktorý je používaný anjelskými investormi (Carpentier, Suret, 2015). Títo pravideľne posudzujú množstvo podnikateľských nápadov a zvažujú či do nich investujú vlastné finančné prostriedky. Používajú formalizovaný a štruktúrovaný šesť stupňový proces hodnotenia a posudzovania podnikateľskej príležitosti.

1.3 Porovnávanie subjektívnych vzorov s inými zisteniami

Baron a Ensley (2006) na vzorke 88 skúsených podnikateľov (založili viac než jednu firmu, priemerne 2,6) a 106 podnikateľov začiatočníkov

(založili 1 firmu) skúmali odpovede na nasledujúce 2 otvorené otázky: A: Opíšte nápad, na základe ktorého bol založený váš podnik, B: Prečo ste cítili, že to bol dobrý nápad, hodný nasledovania? V tomto prípade autori skúmali subjektívne výpovede podnikateľov. V nasledujúcich odstavcoch tieto porovnáme s výsledkami kanadskej databázy a s hodnotiacimi kritériami anjelských investorov.

Opísanie podnikateľského nápadu

Na základe kvalitatívnej analýzy textov definovali 24 charakteristík a vlastností, ktorými podnikatelia opisovali svoj nápad a následne faktorovou analýzou zistili 5 nezávislých faktorov. Jednotlivé faktory a k nim priradené charakteristiky uvádzame v nasledovných 5 bodoch (Baron, Ensley, 2006). K týmto subjektívnym bodom uvádzame aj výsledky kanadskej asociácie IAP. Čiže podnikatelia považovali nápad za dobrý ak spĺňal nasledovné kritériá:

1. Rieši súčasný stav (solve), ktorú podnikatelia definovali ako: uspokojuje potreby, dlhotrvajúci dopyt, zlepšuje stav (relieves pain), zlepšuje život, zákazníci ho chcú (Baron, Ensley, 2006). Keď tieto subjektívne charakteristiky porovnáme so zisteniami kanadskej asociácie, tak tento bod je v súlade s podnikateľskými charakteristikami ako Funkčná výkonnosť ($r = 0,41$), Trvanie dopytu ($r = 0,16$), Funkcionalita ($r = 0,45$) (Åstebro a Elhedhli, 2006). Tu je pomerne vysoká miera zhody. Rovnako ako aj s hodnotením anjelských investorov, ktorí zdôrazňovali existenciu veľkého trhu so zákazníkmi, ktorí majú záujem (Carpentier, Suret, 2015).

2. Generuje pozitívny cashflow opísaný podnikateľmi ako: „ziskový, mnoho hotovosti, priamo čerpatel'ný cash flow, rýchla hotovosť“ (Baron, Ensley, 2006). Ďalej ziskovosť je uvádzaná ako najvýznamnejšia podnikateľská charakteristika aj organizáciou IAP, kde $r = 0,64$. Cashflow môžeme teoreticky čiastočne spájať s dobou návratnosti, ktorá je druhá najvýznamnejšia $r = 0,55$ (Åstebro a Elhedhli, 2006). Pre anjelských investorov je príjem a návratnosť rovnako dôležitá (Carpentier, Suret, 2015). Rovnako aj tomto bode môžeme hovoriť o vysokej miere vzájomnej zhody medzi subjektívnymi kritériami podnikateľov a štruktúrovaným hodnotením IAP ako aj kritériami investorov.

3. Riziko vnímané slovnými spojeniami ako: zákazníci akceptujú, malá technologická zmena, výrobné riziko. IAP má vlastnú kategóriu, nazývanú riziko rozvoja ($r = 0,47$), ktorú by sme mohli nazvať strešnou kategóriou pre tieto podrobnejšie riziká. Anjelskí investori sa snažia vnímať riziká pri každej charakteristike skôr samostatne.

4. Podnikatelia ďalej opisujú (Baron, Ensley, 2006) úspešný zámer slovami ako: „Je superiórny, teda: lepšie vlastnosti, lepší, zlepšuje funkčnosť, rýchlejší, robí viac“. Sem môžeme podľa klasifikácie IAP zaradiť už spomínanú funkcionalitu, funkčnú výkonnosť. Anjelskí investori to nazývajú Preukázaný koncept (Carpentier a Suret, 2015)

5. Mení odvetvie definované slovami ako: mení trh, veľký hráč, predajca číslo 1, dominuje (Baron, Ensley, 2006). Táto kategória nie je priamo spomínaná v IAP a je skôr kombináciou ostatných kategórií.

Hodnotenie podnikateľského nápadu

Hore uvedenými faktormi podnikatelia opisovali svoj nápad. Samozrejme tento nápad predtým než sa ho pokúsili realizovať ďalej prehodnocovali a posudzovali. Kritéria, na základe ktorých tak robili uvádzali podnikatelia ako odpoveď na druhú otázku. Baron a Ensley (2006) znova pomocou faktorovej analýzy rovnakým postupom ako pri prvej otázke určili 5 faktorov a jednotlivé slovné spojenia, pomocou ktorých posudzujú podnikatelia svoj nápad.

Položky popisujúce čo robí podnikateľskú ideu hodnotnou nasledovania.

1. Finančný model, ktorý opisovali nasledovnými slovnými spojeniami: Dobrý finančný model, vysoké marže, rýchly cash flow, krátky predajný cyklus, vysoká návratnosť/nízka investícia. Tu je vysoká zhoda s IAP ako aj s anjelskými investormi, ako už bolo vysvetlené vyššie. Ďalej to bola:

2. Rada z okolia, definovaná ako: priatelia mi povedali, finančný poradca, konzultant, právna rada (legal council). Táto kategória absentuje v hodnotení IAP a rovnako u anjelských investorov.

3. Jedinečnosť definovaná ako: jedinečný, nič také ako to, odlišný než iní, nová technológia, odlišné použitie. Tu môžeme hovoriť o určitej sumárnej kategórii, ktorá sa nachádza v rôznych kritériách IAP. Nasledoval:

4. Veľký trh, charakterizovaný ako veľký trh, neuspokojená potreba, ľahký vstup na trh, málo konkurentov, masový trh. V tomto kritériu tiež nájdeme veľmi vysokú vzájomnú zhodu medzi subjektívnym hodnotením podnikateľov a štruktúrovaným hodnotením IAP a rovnako veľký význam tomu pripisujú anjelskí investori. A posledným bodom bola:

5. Intuícia, kde vyzdvihovali slovné spojenia ako: veľmi logický, bude fungovať, dobrý biznis (good deal), bez pochybností, dobrý pocit. V tomto bode sa odlišujú od formálnych hodnotení IAP a anjelských investorov.

Skúsení podnikatelia boli súčasne precíznejší a detailnejší v opise nápadu a uvádzali aj štatisticky významne väčší počet charakteristík. Pri skúmaní odlišností medzi skúsenými podnikateľmi a začínajúcimi sa skúsenejší odlišovali v týchto: riešenie problémov zákazníka, schopnosť generovať pozitívny cashflow, zvládateľné riziko, rýchlosť generovania príjmov a sieť ostatných ľudí zapojených do nápadu. Pokým začínajúci podnikatelia mali tendenciu posudzovať a odmietajú svoj nápad podľa novosti, novej technológie a novej prelomovej idey v odvetví, skúsenejší sa skôr orientovali na finančnú návratnosť, krátky predajný cyklus a zvládateľné riziko. Pritom je dôležité poznamenať, že technológie majú slúžiť podnikateľskému zámeru a nie naopak (Romanová et. al., 2016). Preto Baron a Ensley (2006) konštatujú, že skúsení podnikatelia posudzovali podnikateľský nápad viac z hľadiska záujmov rôznych podielnikov (stakeholders) než začínajúci podnikatelia. Ďalej konštatujú, že skúsenosť podnikateľom pridáva a mení a prehľbuje mentálne rámce v ktorých posudzujú podnikateľský plán. A pomocou týchto rámcov, lepšie a s hlbším pochopením identifikujú tie podnikateľské nápady, ktoré prinesú pozitívne finančné výstupy.

2 Zhrnutie

Pri identifikovaní a následnom posudzovaní podnikateľských príležitostí na základe rozpoznávania vzorov a prototypov si môžeme klásť otázku, ktoré schémy hodnotenia sú objektívne správnejšie. Či sú to formálne analytické schémy aplikované na posudzovanie inovácií (IAP) (Ástebro, Elhedhli, 2006), alebo štruktúrované posudzovanie podnikateľských zámerov investormi Carpentier a Suret (2015) alebo sú to práve podnikatelia, ktorí si skúsenosťou aj určitým neformálnym vzdelávaním vybudujú mentálne vzory založené na "reálnych" interakciách s vonkajším prostredím?

Pri porovnávaní týchto troch zistíme veľmi vysokú mieru podobnosti a obsahu. Napriek tomu, že podnikatelia používajú niekedy iné formulácie, pri skúmaní obsahu je evidentné, že tým myslia rovnaké, prípadne veľmi podobné kritériá. Anjelskí investori používajú odlišnú štruktúru hodnotenia premenných, kde viac agregujú premenné, ale pri podrobnejšom skúmaní zistíme taktiež veľmi vysokú mieru zhody. Ak berieme systémy posudzovania podnikateľských príležitostí vytvorené kanadským IAP a anjelskými investormi za formálne, analytické, racionálne, založené na výsledkoch minulých analýz, štruktúrované, organizované a podporené rôznymi výskumami ako za objektívnejšie a

presnejšie. Potom môžeme konštatovať, že skúsení podnikatelia - profesionáli si vytvorili sami pre seba veľmi podobný systém, a hoci je subjektívny, obsahovo sa odlišuje len málo a ich mentálny prototyp, vzor ideálnej podnikateľskej príležitosti sa blíži formalizovaným štruktúram používanými inými inštitúciami.

Pod'akovanie

Tento príspevok vznikol za podpory Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV), podporovanej z kapitoly Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu, v rámci grantovej úlohy grant č. APVV-0361-12 s názvom: Rozhodovanie profesionálov: procesuálne, osobnostné a sociálne aspekty, riešený v rokoch 2013-2017.

Literatúra

Åstebro T, Elhedhli, S. (2006) "The Effectiveness of Simple Decision Heuristics : A Case Study of Experts ' Forecasts of the Commercial Success of Early-Stage Ventures," *Manage. Sci.*, vol. 52, no. 3, pp. 395–409

Baron, R. A., & Ensley, M. D. (2006). Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: Evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs. *Management science*, 52(9): 1331-1344.

Baron, R. A., & Ward, T. B. (2004). Expanding entrepreneurial cognition's toolbox: Potential contributions from the field of cognitive science. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(6): 553-573.

Beláňová, B. (2015). Vývoj bezpečnostných incidentov v oblasti IS/IT = Development of security incidents in the field of IS/IT In Toth, M. Markovič, P. : *Ekonomika, financie a manažment podniku IX.: zborník vedeckých statí pri príležitosti Týždňa vedy a techniky* = Ökonomik, Finanzen und Management von Unternehmen IX. : das Sammelbuch der Wissenschaftlichen Beiträge zur Woche der Wissenschaft und Technik Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, ISBN 978-80-225-4145-9. - [S. 1-6] CD-ROM.

Carpentier, Cécile, and Jean-Marc Suret. (2015) "Angel group members' decision process and rejection criteria: A longitudinal analysis." *Journal of Business Venturing* 30.6 808-821.

Cassar, G. (2014). Industry and startup experience on entrepreneur forecast performance in new firms. *Journal of Business Venturing*, 29(1): 137-151.

Ericsson A. (2009) Enhancing the development of professional performance: Implications from the study of deliberative practise. In Ericsson, K. A. (Ed.). (2009). *Development of professional expertise: Toward measurement of expert performance and design of optimal learning environments*. Cambridge University Press. Cambridge

Ericsson A., Smith J. (Eds.) 1991. *Toward a general theory of expertise*. Cambridge University Press. Cambridge.

Ericsson, A., Perez, R., Eccles, D., Lang, L. et al. 2009. The measurement and Development of Professional Performance. p 1 – 27 In :*Development of professional expertise*. Cambridge University Press. New York, ISBN 978-0-521-74008-1

Hanák, R., Filanová, J. (2015) Management experience does not improve business plan evaluation In *ICERI2015 proceedings : 8th International conference of education, research and innovation* : November 16th-18th, 2015, Seville, Spain. IATED Academy, 2015. - ISBN 978-84-608-2657-6. - ISSN 2340-1095. - P. 1903-1908.

Kelley, D. J., Singer, S., & Herrington, M. (2012). The global entrepreneurship monitor. 2011

Klein, G., Kahneman, D. (2009) Conditions for intuitive expertise, Failure to disagree. *American Psychologist*, 64, (6), 515 – 526

Krueger Jr, N. F. (2003). The cognitive psychology of entrepreneurship. In *Handbook of entrepreneurship research* (pp. 105-140). Springer US.

Markovič, P., Gubová, K., Boorová, B. (2016) *Status quo of foresight in Slovakia*. In: Corporate Foresight potential in Visegrad (V4) Countries, Editor Sacio-Szymanska, ISBN 978-83-7789-449-1

Romanová, A., Bolek, V., Zelina, M., Korček, F. (2016) *The Strategic alignment of IT with business activities*. In Innovation management and education excellence vision 2020: from regional development sustainability to global economic growth, proceedings of the 27th international business information management association conference : editor: Khalid S. Soliman. - Norristown : International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN 978-0-9860419-6-9. - S. 1089-1099

Santos, S. C., Caetano, A., Baron, R., & Curral, L. (2015). Prototype models of opportunity recognition and the decision to launch a new venture: Identifying the basic dimensions. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(4), 510-538.

Shanteau, J. (1992). Competence in experts. The role of task characteristics. *Organizational behaviour and human decision processes* 53, p. 252–266

Singer, S., Amoros, J., Moska, D. (2015) Global Entrepreneurship monitor, Global report 2014, ISBN: 978-1-939242-05-1

Toft-Kehler, R., Wennberg, K., & Kim, P. H. (2014). Practice makes perfect: Entrepreneurial-experience curves and venture performance. *Journal of Business Venturing*, 29(4), 453-470.

Töröková, A. (2016) Kybernetická kriminalita – aktuálne hrozby = Cybercrime – current threats In *Paradigmy informačného manažmentu* [elektronický zdroj] : recenzovaný zborník vedeckých štátí zostavovatelia zborníka: Anita Romanová, Anna Hamranová, Miloš Bodiš, Vladimír Bolek Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2016. - ISBN 978-80-225-4347-7. - S. [1-10] CD-ROM.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Mgr. Róbert Hanák PhD.

Centrum spoločenských a psychologických vied SAV, Ústav
experimentálnej psychológie

Dúbravská cesta 9, Bratislava 841 04

robohanak@gmail.com

ASSESSING THE TRAVEL AGENCIES EFFICIENCY: THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC

Veronika Hedija, Martina Kuncová, Roman Fiala

Abstract

The goal of the paper is to evaluate the economic efficiency of travel agencies in the Czech Republic in 2014 using data envelopment analysis (DEA) models. Data was exported from database Albertina CZ Gold Edition. We calculated the efficiency score with the help of CCR (Charnes, Cooper and Rhodes) and BCC (Banker, Charnes, Cooper) models based on 3 inputs and 1 output. From the sample of 236 Czech travel agencies, only 16 firms were found as efficient in BCC-O model and 4 companies were indicated as efficient in CCR-O model. It was identified high share of companies with efficiency score 0.3 and less. From this point of view, we evaluate the situation in the sub-sector of travel agencies as unsatisfactory.

Keywords: economic efficiency, DEA model, travel agencies,
JEL classification: Z31, C14, C67

Introduction

Efficiency in the service sector is very important topic, including sectors of travel agencies and tour operators. More and more people are not interested in buying tours through travel agencies and they organize holiday on their own with the help of internet and different types of applications like Airbnb, Booking or Trivago. Thus, for being successful, necessity to be efficient in this sectors is to be much more important that in the previous decades.

Assessing the efficiency of a company is very important in terms of successful business management. Great attention is paid to this issue also in academic circles, where a large number of studies are devoted to this phenomenon. Generally, efficiency means using resources in the best way (Samuelson & Nordhaus, 1998). However, the term “efficiency” is defined in various ways, and there are several concepts of efficiency in

individual studies (dynamic efficiency, Pareto's efficiency, production efficiency, technical efficiency etc.) (for more detail Raczkowski, 2016). In business, the production efficiency is often examined. Following the pioneering work of Farrell (1957) production efficiency is usually divided into two components: (1) technical and (2) price efficiency. Technical efficiency means to minimise inputs at a given level of outputs, or maximise outputs at a given level of inputs. Price efficiency indicates the optimal combination of inputs and outputs according to their price. Production efficiency which is often referred to as economic efficiency as defined as choosing the volume and structure of inputs and outputs minimising cost or maximising revenue. (Farrell, 1957; Ali & Byerlee, 1991)

According to literature review, data envelopment analysis (DEA) is one of the most frequently used method for analysing economic efficiency of firms and industries the tourist sector is not an exception (e. g. Bell & Morey, 1995; Anderson, 1999; Barros & Matias, 2006; Köksal & Aksu, 2007; Sellers-Rubio & Nicolau-Gonzálbez, 2009; Assaf et al., 2011; Fuentes, 2011). Due this fact, DEA will be used in this study as well. According to best our knowledge, no study focusing on measuring efficiency of Czech travel agencies with the help of DEA has been published yet.

The aim of this study is to examine the economic efficiency of travel agencies in the Czech Republic in 2014 using data envelopment analysis (DEA) models.

1 Data and methodology

To assess the economic efficiency of travel agencies in the Czech Republic, we used data from the database Albertina CZ Gold Edition. This database contains information on all profit and non-profit entities in the Czech Republic, which have been assigned personal identification number (IČ). At present this database covers the data of more than 2.7 million subjects. We chose the data about travel agencies (group 79.11 Travel agency activities) for the year 2014 using Statistical classification of economic activities in the European Community Rev.2 (NACE Rev.2).

Then we narrow the sample and selected the entities that contain all necessary information for assessing the economic efficiency. The final sample covers data about 236 travel agencies. It represents approximately

13 percent of registered travel agencies in the Czech Republic according to Czech Statistical Office data.

We employ DEA models to assess the economic efficiency of Czech travel agencies. We follow the Barros & Alves (2003) and Sellers-Rubio & Nicolau-Gonzálbez (2009) and applied the output orientated model. The firms aim to maximise their outputs and their behaviour is output-oriented, the inputs are under the control of the firms. (CRS, also called CCR-O) and variable returns to scale (VRS, also called BCC-O).

The basic idea of DEA models consists in estimation of an efficient frontier based on the set of available decision making units (DMUs). If a DMU lies on the frontier, it is referred to as an efficient unit, otherwise inefficient. DEA also provides efficiency scores and virtual units for inefficient DMUs that describe the possible changes of inputs/outputs of these units to be efficient. Reference units are hypothetical units on the efficient frontier, which can be regarded as target units for inefficient units. DEA models can be oriented to inputs or outputs. The output oriented model assumes fixed level of inputs and maximize level of outputs with respect to given inputs. This model is usually called CCR after the authors Charnes, Cooper and Rhodes (1978). These models could be used for the constant returns to scale. In the case of variable returns to scale we work with BCC (Banker, Charnes, Cooper) models. The review and detailed information about DEA models can be found in Cooper, Lawrence and Zhu (2004), Cooper, Seiford and Tone (2006) or in Jablonský, Dlouhý (2004). The basic idea for the efficiency calculation is to maximize the rate of weighted sum of outputs divided by weighted sum of inputs. For example the CCR output oriented model transformed (Charnes-Cooper transformation) into the linear programming form can be defined as follows (CCR-O):

$$\begin{aligned}
 \text{Minimize } z &= \sum_{j=1}^m v_j x_{jq} \\
 \text{Subject to: } \sum_{i=1}^r u_i y_{ik} &\leq \sum_{j=1}^m v_j x_{jk}, \quad k = 1, 2, \dots, n \\
 \sum_{j=1}^m u_i y_{iq} &= 1
 \end{aligned} \tag{1}$$

$$u_i \geq \varepsilon, i=1,2,\dots,m, v_j \geq \varepsilon, j=1,2,\dots,r,$$

where q represents the evaluated DMU, y_{rj} are known outputs, x_{ij} are known inputs of the j -th DMU, u_r and v_j are the variable weights to be determined by the solution of this problem and ε is infinitesimal constant which is usually set as 10^{-8} .

The BCC output oriented model is slightly different with additional parameter v connected with the convex efficiency frontier. The model is defined as follows (BCC-O):

$$\begin{aligned} \text{Minimize } z &= \sum_{j=1}^m v_j x_{jq} + v \\ \text{Subject to: } \sum_{i=1}^r u_i y_{ik} &\leq \sum_{j=1}^m v_j x_{jk} + v, k = 1, 2, \dots, n \quad (2) \\ \sum_{j=1}^m u_i y_{iq} &= 1 \\ u_i &\geq \varepsilon, i=1,2,\dots,m, v_j \geq \varepsilon, j=1,2,\dots,r, v = \text{any value.} \end{aligned}$$

The efficient unit U_q lies on the efficient frontier in case that the optimal efficiency (calculated by the model) $z = 1$. The inefficient units have z higher than 1 but for the better description of the percentage efficiency the results are usually transformed into 0-1 scale by changing the result to $1/z$ (Jablonský, Dlouhý 2004). The efficiency score describes the relative distance from the efficient frontier (Cooper, Lawrence and Zhu 2004). The number of DMUs should be high enough otherwise in case of a lot of inputs and outputs all units are considered to be efficient. It can be proved, that BCC (VRS) models usually find more efficient units than CCR (CRS) models because of the convex efficiency frontier in BCC compared to CCR conical hull and also the efficiency scores provided by BCC models are higher or equal to the ones from CCR models (Cooper, Lawrence and Zhu 2004).

As the models (1) and (2) calculate the efficiency score for 1 DMU and it is necessary to run each model r times when r is the number of DMUs, it

is better to use a software specialized to DEA models solution. We have chosen STATA software.

To estimate efficiency, we chose one output and three inputs into DEA model. As output, we used sales which is calculated as a sum of revenues from sold goods and production. Sales and operating income belongs to the most frequently used outputs in the studies evaluating the efficiency in tourism (for overview of the studies and outputs and inputs see Sellers-Rubio & Nicolau-González, 2009). We prefer sales because it presents a better picture of realized production compared with operating incomes which covers among other also revenues from disposals of fixed assets. As regards the inputs we assume the microeconomic production function model with inputs in form of labour and capital. To attain applicability, we modify the inputs and outputs of the production function into monetary units. We employed (1) personnel expenses which represents labour (2) tangible and intangible fixed assets that are the proxy for capital and (3) expenses on sold goods and production consumption as other proxy for capital. Output and inputs of the DEA model and descriptive statistics are shown in table 1.

Table 1: Characteristics of inputs and outputs (in thousands of CZK)

Variable	min	max	mean	sd
Output				
Sales	1	2479437	57240.4	191908.2
Inputs				
Personnel expenses	2	139629	3233.5	10423.3
Tangible and intangible fixed assets	0	117286	2435.9	10291.8
Expenses on sold goods and production consumption	54	2414364	52947.3	186650.9

Source: Albertina CZ Gold Edition, authors computations

2 Results and discussion

The comparison was based on the CCR-O and BCC-O DEA models with 3 inputs and 1 output. The CCR-O model calculates the efficiency score following the expectation of constant returns to scale whereas BCC-O model is based on variable returns to scale.

For the calculation of 2x236 models we used STATA software.

Table 2 shows the results of both models. Out of 236 companies only 4 were found as efficient in CCR-O model (three of them had zero fixed assets and the ratio of all inputs to output was lower than 60 percent). In BCC-O model 16 companies were indicated as efficient – except of the 4 from CCR-O model also next 12. It is typical for BCC models that have more efficient units than CCR models as they try to find convex hull instead of conic one. The problem in BCC-O model could be extreme values that can influence the final result. Also in our case we can see that 2 of BCC-efficient travel agencies had CCR-efficiency lower than 40 percent. This fact implies that CCR-O model is more suitable for selected case than BCC, as in BCC also decreasing returns to scale are possible.

Table 2: Results of CCR-O and BCC-O models for 236 companies

	CCR-O		BCC-O	
	number	percent	number	percent
Efficiency score < 0.5	176	74.58	151	63.98
Efficiency score = 1	4	1.69	16	6.78

Source: Albertina CZ Gold Edition, authors computations in STATA

Both models showed (Table 2) that a lot of travel agencies (more than 60 percent in both models) had their efficiency score lower than 50 percent compared with the others. Figure 1 describes the situation deeper – we see that a lot of companies had their efficiency score among 0.1 - 0.3.

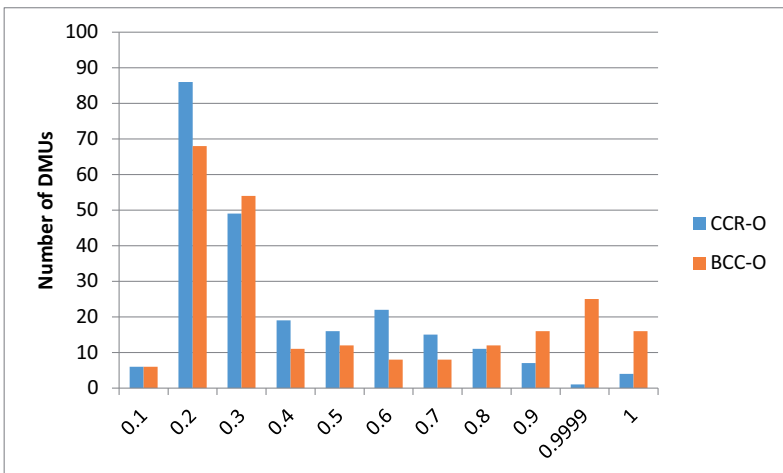


Figure 1 – Results of the DEA models (Source: Albertina CZ Gold Edition, authors computations in Stata)

From this point of view we can summarize the situation on this market as unsatisfactory. The financial indicators of selected travel agencies confirm our results as a lot of them had negative profitability ratios and liquidity ratios were out of recommended bounds (not presented in this paper). In next research we have to analyse this situation to find the main reasons for low economic efficiency of a large number of travel agencies.

Conclusion

The goal of this article was to investigate the economic efficiency of travel agencies in the Czech Republic in 2014 using data envelopment analysis (DEA) model. For measuring efficiency CCR-O and BCC-O DEA models with 3 inputs (personnel expenses, tangible and intangible fixed assets and expenses on sold goods and production consumption) and 1 input (sales) were employed. The results of both models show that there are significant differences between travel agencies in terms of economic efficiency and the overall situation in this tourism sub-sector is not satisfactory. Only small group of travel agencies was identified as efficient. More than 60 percent of companies reached efficiency score less than 50 percent and the large group of travel agents reaches less than 30 percent efficiency score compared with their counterparts.

One of the theme of the further research it could be focus on economic efficiency of travel agencies in all Visegrad Group countries. These countries have a very similar historical development and similar initial conditions at the beginning of the 90s, after the fall of the iron curtain. As Kalusova (2013) also states, currently, in the V4 countries besides slight differences in business conditions similar barriers towards the development of the business environment, in which the enterprises of these countries operate, can be observed. For this reason, it could be very interesting to compare the evolution and effectivity of travel agencies sub-sector in these countries.

Acknowledgements

This research was supported by the College of Polytechnics, Jihlava, Czech under Grant no. 1170/4/176 "The effect of selected factors on firm performance in the Czech Republic".

References

- Ali, M., Byerlee, D. (1991). Economic efficiency of small farmers in a changing world: A survey of recent evidence. *Journal of International Development*, 3(1), 1–27.
- Anderson, R. I., Lewis, D., Parker, M. E. (1999). Another Look at the Efficiency of Corporate Travel Management Departments. *Journal of Travel Research*, 37(3), 267–272.
- Assaf, A. G., Barros., C. P., Machado, L. P. (2011). The future outlook for Portuguese travel agents. *Tourism Economics*, 17(2), 405–423
- Barros, C. P., Alves, C. (2003). Hypermarket retail store efficiency in Portugal. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 31(11), 549–560.
- Barros, C. P., Matias, A. (2006). Assessing the efficiency of travel agencies with a stochastic cost frontier: A Portuguese case study. *International Journal of Tourism Research*, 8(5), 367–379.
- Bell, R. A., Morey, R. C. (1995). Increasing the Efficiency of Corporate Travel Management through Macro Benchmarking. *Journal of Travel Research*, 33(3), 11–20.
- Charnes, A., Cooper, W.W., Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research* 2, 429–444.
- Cooper, W. W., Lawrence, M.S., Zhu, J. (2004). *Handbook on Data Envelopment Analysis*. Norwell: Kluwer Academic Publishers.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., Tone, K. (2006). *Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses*. New York: Springer Science + Business Media Inc.
- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistical Society (Series A)*, 120 (3), 253–281.
- Fuentes, R. (2011). Efficiency of travel agencies: A case study of Alicante, Spain. *Tourism Management*, 32(1), 75–87.
- Jablonský, J., Dlouhý, M. (2004). *Modely hodnocení efektivnosti produkčních jednotek*. Praha: Porfessional Publishing.
- Kalusová, L. (2013). Bariéry rozvoja rizikového kapitálu v krajinách V4. In *QUAERE 2013*. Hradec Králové: MAGNANIMITAS, 88–96.

Fiala, R., Hedija, V. (2015). Gibrat's law and empirical studies. In M. Čulík (Ed.), *10th International Scientific Conference Financial management of Firms and Financial Institutions Conference Proceedings*. Ostrava: VŠB - Technical University of Ostrava, 254–262.

Köksal, C. D., Aksu, A. A. (2007). Efficiency evaluation of A-group travel agencies with data envelopment analysis (DEA): A case study in the Antalya region, Turkey. *Tourism Management*, 28(3), 830–834.

Raczkowski, K. (2016) *Public management*. New York: Springer International Publishing.

Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (1998). *Economics*. Boston: Irwin/McGraw-Hill.

Sellers-Rubio, R., Nicolau-Gonzálbez, J. L. (2009). Assessing performance in services: the travel agency industry. *The Service Industries Journal*, 29(5), 653–667.

Contact

Ing. Veronika Hedija, Ph.D.
College of Polytechnics Jihlava
Tolstého 16, Jihlava
veronika.hedija@vspj.cz

Ing. Martina Kuncová, Ph.D.
College of Polytechnics Jihlava
Tolstého 16, Jihlava
martina.kuncova@vspj.cz

Ing. Roman Fiala, Ph.D.
College of Polytechnics Jihlava
Tolstého 16, Jihlava
roman.fiala@vspj.cz

VYBRANÉ ASPEKTY VPLYVU CESTOVNÉHO RUCHU NA EKONOMICKÝ ROZVOJ KRAJÍN VYŠEHRADSKEJ SKUPINY

SELECTED ASPECTS OF THE TOURISM IMPACT ON THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE VISEGRAD GROUP COUNTRIES

Zuzana Hrabovská

Abstrakt

Odvetvie cestovného ruchu predstavuje dynamicky sa rozvíjajúcu oblasť ekonomiky, pričom jeho merateľné efekty možno identifikovať predovšetkým v jeho príspevku na tvorbe hrubého domáceho produktu a náraste zamestnanosti v regióne, kde je cestovný ruch rozvinutý. Riešenie príspevku vychádza zo špecifických charakteristík odvetvia cestovného ruchu ako takého a tiež prihliada na osobitosti ekonomického rozvoja krajín Vyšehradskej skupiny (Česká republika, Maďarsko, Poľsko, Slovenská republika). Obsahovou náplňou riešenej problematiky je posúdenie súčasnej situácie vo vývoji tohto odvetvia a jeho vplyv na kľúčové ekonomické ukazovatele rozvoja regiónov – najmä na objem dosahovaného hrubého domáceho produktu a zamestnanosť. Vychádzajúc z dostupných kvantitatívnych údajov sú v závere príspevku načrtnuté očakávané trendy vplyvu odvetvia cestovného ruchu na vyššie uvedené ukazovatele ekonomického rozvoja analyzovaných regiónov.

Kľúčové slová: cestovný ruch, rozvoj regiónov, krajiny Vyšehradskej skupiny

Abstract

Tourism sector is a dynamically developing area of the economy and one of its effects is measurable contribution to gross domestic product and employment in the region, where is tourism developed. Article is based on the specific characteristics of the tourism sector in the countries of the Visegrad Group (the Czech Republic, Hungary, Poland, Slovak Republic). The content of the problem solved is the assessment of the current situation in the development of this sector and its impact on the key economic indicators of the development of regions - especially the

volume of gross domestic product achieved and employment. Based on the available quantitative data, the expected impact of the tourism sector on the economic development of the analyzed regions is presented in the end of the contribution.

Keywords: tourism, regional development, Visegrad countries,

JEL classification: J40, R11

Úvod

V súčasných dynamicky sa vyvíjajúcich podmienkach ekonomického rozvoja regiónov možno cestovný ruch považovať za veľmi perspektívne odvetvie, ktoré disponuje potenciálom na zvyšovanie ekonomického rastu regiónov. Napriek tomu je tento faktor rozvoja regiónov v krajinách strednej a východnej Európy ešte stále pomerne málo využívaný. Príspevok je venovaný vybraným aspektom súčasného stavu v rozvoji cestovného ruchu ako aj načrtnutiu významu tohto odvetvia z pohľadu vybraných ukazovateľov ekonomického rozvoja regiónov krajín strednej a východnej Európy pri zohľadnení na špecifických podmienok krajín Vyšehradskej skupiny (Česká republika, Maďarsko, Poľsko, Slovenská republika).

1 Teoretické prístupy k vymedzeniu postavenia cestovného ruchu v regionálnom rozvoji

Cestovný ruch je vo všeobecnosti považovaný za zdroj ekonomického rastu národných ekonomík, avšak nemožno ho považovať za určujúci faktor ekonomického rozvoja. Je zrejmé, že vo väzbe na ostatné odvetvia ekonomiky podmieňuje jej rozvoj. Odvetvie cestovného ruchu závisí od množstva exogénnych premenných (politická stabilita krajiny, epidémie, prírodné katastrofy, terorizmus, svetové hospodárske krízy), pričom empirické štúdie poukazujú na existenciu príčinnej súvislosti medzi rozvojom turizmu a ekonomickým rastom (Romero, Romero, Molina, 2013). Cestovný ruch môže zohrávať predovšetkým stimulujúcu úlohu, pretože zvyšuje príjem a životnú úroveň, zlepšuje miestnu ekonomiku, zvyšuje pracovné príležitosti, zlepšuje investície, rozvoj a výdavky na infraštruktúru, vytvára devízové príjmy, zvyšuje daňové príjmy, zlepšuje dopravnú infraštruktúru, zvyšuje príležitosti na obchod, vytvára nové podnikateľské príležitosti. Cestovný ruch okrem vyššie uvedených efektov ovplyvňuje životnú úroveň obyvateľstva. Zofčinová (2013)

uvádza, že sociálne riziká, ktorým sú zamestnanci v súčasnej dobe na trhu práce vystavení, priamo či nepriamo ovplyvňujú ich sociálny status s akcentom na miesto-región, kde žijú. Problematika regionálnej diferenciacie najmä regionálneho trhu práce dostáva do popredia záujmu subjektov zodpovedných za zabezpečenie kontinuálneho rozvoja územia. Výsledky empirických štúdií potvrdzujú, že uplatňovanie nástrojov na podporu cestovného ruchu môže prispieť k hospodárskemu rastu krajiny, čím dochádza k znižovaniu existujúcich regionálnych disparít (Andraz, Norte, Goncalves, 2015). Typickými pozitívnymi efektami cestovného ruchu sú najmä jeho pôsobenie rast zamestnanosti domáceho obyvateľstva v cestovnom ruchu a nadväzujúcich odvetviach, zvyšovanie príjmov obyvateľstva v dôsledku rozvoja podnikateľských aktivít v cestovnom ruchu, vo využívaní infraštruktúry cestovného ruchu. Prostredníctvom týchto vplyvov pôsobí cestovný ruch aj ako determinant platobnej bilancie krajiny a prispieva k tvorbe hrubého domáceho produktu regiónu. V rámci zahraničného aktívneho cestovného ruchu sa podieľa na exporte, ovplyvňuje rozvoj malého a stredného podnikania a umožňuje rozvoj slabších ekonomických regiónov. Cestovný ruch prostredníctvom pôsobenia na iné oblasti ekonomického života vytvára multiplikačný efekt pôsobiaci okrem iného aj na vytváranie sekundárnej zamestnanosti a príjmov zainteresovaných subjektov. Okrem týchto vplyvov pôsobí cestovný ruch aj ako faktor, ktorý prispieva k prenosu vedomostí a inovácií v cezhraničných regiónoch (Weidenfeld, 2013). Problematika skúmania ekonomických efektov cestovného ruchu na vybrané ukazovatele v národných ekonomikách je riešená vo viacerých zahraničných odborných štúdiách. Pozitívnym efektom medzinárodného cestovného ruchu na dlhodobý ekonomický rast sa zaoberá štúdia, ktorú publikovali Schubert, Brida, Riso (2011). Zo záverov tejto štúdie vyplýva viacero pozitívnych efektov cestovného ruchu. S rastom objemu cestovného ruchu bol identifikovaný jeho významný vplyv na nárast kapitálových investícií do novej infraštruktúry a nárast konkurencie medzi miestnymi firmami pôsobiacimi v cestovnom ruchu a obdobnými firmami v zahraničí. Okrem toho bolo zistené, že cestovný ruch prispieva k vytváraniu pracovných miest a generovaniu príjmov podnikateľských subjektov regiónov s rozvinutým cestovným ruchom. Ekonomickým vplyvom cestovného ruchu v tranzitívnych ekonomikách sa zaoberá štúdia (Chou, 2013), v ktorej bol analyzovaný vplyv domáceho cestovného ruchu na úroveň hrubého domáceho produktu na obyvateľa v desiatich tranzitívnych krajinách (Bulharsko, Cyprus, Česká republika, Estónsko, Litva, Maďarsko, Poľsko, Rumunsko, Slovensko a Slovinsko) v rokoch 1988 až 2011. Jedným z hlavných záverov tejto štúdie bolo

zistenie, že hospodársky rast (meraný úrovňou hrubého domáceho produktu na obyvateľa) je závislý od objemu výdavkov vynaložených na domáci cestovný ruch.

2 Cestovný ruch v krajinách Vyšehradskej skupiny

Cieľový trh krajín Vyšehradskej skupiny (Česká republika, Maďarsko, Poľsko, Slovensko) predstavuje región s rozlohou viac ako pol milióna kilometrov štvorcových, v ktorom žije viac ako 63 miliónov obyvateľov. Všetky štáty Vyšehradskej skupiny majú vlastné historické korene a kultúrne tradície, avšak každá z členských krajín má svoju vlastnú jedinečnú identitu, či už v oblasti architektúry, umenia, náboženstva, folklóru alebo vlastných tradícií. Výskum zameraný na konkurencieschopnosť cieľovej destinácie cestovného ruchu tohto regiónu (špecifiká právnych systémov, rozvoj infraštruktúry, prirodzené a antropogénne zdroje), poukazuje na skutočnosť, že v porovnaní s inými destináciami západnej Európy možno krajiny Vyšehradskej skupiny považovať v odvetví cestovného ruchu za konkurencieschopné. Z hľadiska konkurencieschopnosti dosahuje najlepšie výsledky Slovenská republika, za ňou nasleduje Maďarsko, Česká republika a Poľsko (Bucher, 2015, Minarčíková, 2015). Na druhej strane je Poľsko lídrom z hľadiska objemu príjmov z cestovného ruchu v rámci krajín Vyšehradskej skupiny (Studzienieczi, 2016).

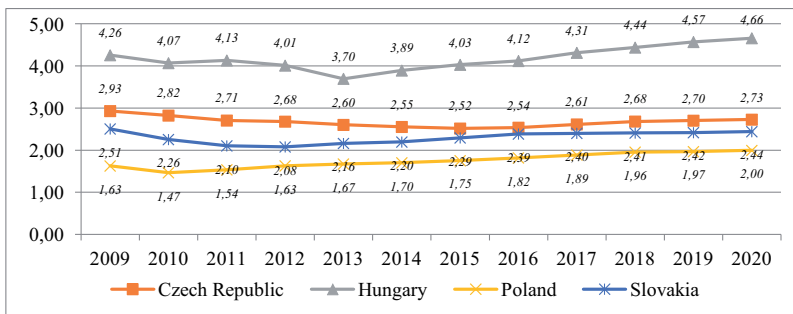
Ekonomické efekty cestovného ruchu v národných ekonomikách sa štandardne hodnotia najmä prostredníctvom ukazovateľov vyjadrujúcich zmeny hrubého domáceho produktu a zamestnanosti. V nasledujúcej časti prinášame pohľad na situáciu vo vybraných ukazovateľoch hodnotiacich ekonomický rast ako aj zamestnanosť v krajinách Vyšehradskej skupiny od roku 2009 s výhľadom vývoja do roku 2020. Pri analýze sme vychádzali z údajov publikovaných World Travel & Tourism Council.

Ekonomický prínos cestovného ruchu v krajinách Vyšehradskej skupiny je meraný ukazovateľmi celkový príspevok k hrubého domáceho produktu (ďalej HDP) a celkový príspevok k zamestnanosti.

Ukazovateľ celkový príspevok k HDP vyjadruje mieru vplyvu odvetvia cestovného ruchu na tvorbu hrubého domáceho produktu ako aj jeho nepriame vplyvy vyvolané aktivitami sektora cestovného ruchu. Ide o HDP, ktorý je generovaný subjektami, ktoré sa priamo podieľajú na tvorbe pridanej hodnoty v cestovnom ruchu vrátane hotelov, cestovných kancelárií, leteckých spoločností a ďalších služieb v osobnej doprave, ako

aj činnosť reštaurácií a subjektov poskytujúcich rôzne voľnočasové aktivity pre turistov.

Na základe detailnejšej analýzy dostupných údajov možno konštatovať, že vývoj ukazovateľa celkový prírastok k HDP bol v sledovaných krajinách Vyšehradskej skupiny nerovnomerný, pričom pomerne zásadný vplyv na celkovú hodnotu ukazovateľa mali najmä nepriame efekty. Pohľad na vývoj hodnôt priameho vplyvu cestovného ruchu na HDP v jednotlivých krajinách Vyšehradskej skupiny (Graf 1) v období od roku 2009 s výhľadom do roku 2020 naznačuje, že dlhodobo najvýraznejší podiel odvetvia cestovného ruchu má Maďarsko, pričom najnižší podiel bol zaznamenaný v roku 2013 (3,7 %). V nasledujúcich rokoch ako aj výhľadovo je očakávaný kontinuálny nárast podielu cestovného ruchu o 0,96 % na hodnotu 4,66 % v roku 2020. V ostatných krajinách sa podiel cestovného ruchu na HDP pohybuje v hodnotách nižších o 1 až 2 %, pričom v sledovanom období sa nemení poradie krajín podľa podielu cestovného ruchu na HDP. Za Maďarskom nasleduje Česká republika a Slovensko a najmenší súčasný ako aj očakávaný podiel cestovného ruchu na priamom podiele na HDP vykazuje dlhodobo Poľsko.

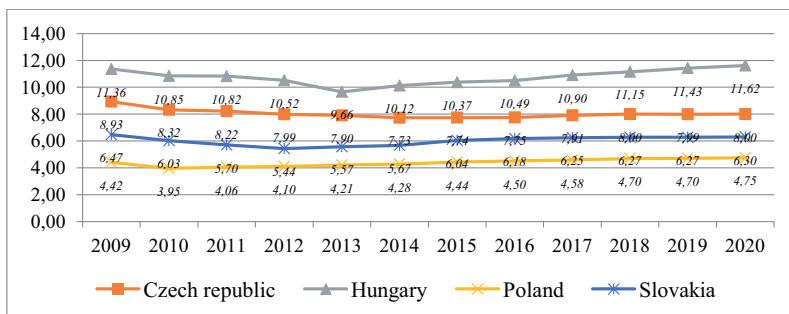


Graf 1: Priamy vplyv cestovného ruchu na HDP (v %)

Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov UNWTO – Travel & Tourism Economic Impact

Okrem priameho vplyvu cestovného ruchu poukazujú dostupné kvantitatívne údaje na pomerne významný multiplikačný efekt cestovného ruchu na ostatné odvetvia, ktoré dostupné štatistické údaje vykazujú prostredníctvom hodnôt tzv. nepriamych efektov cestovného ruchu. Za nepriame efekty sú považované kapitálové investície v subjektoch cestovného ruchu, vládna podpora aktivít v cestovnom ruchu a účinky subdodávateľských vzťahov, t. j. nákupy tuzemských výrobkov a

služieb subjektami v odvetví cestovného ruchu od iných priemyselných odvetví.



Graf 2: Celkový vplyv cestovného ruchu na HDP (v %)

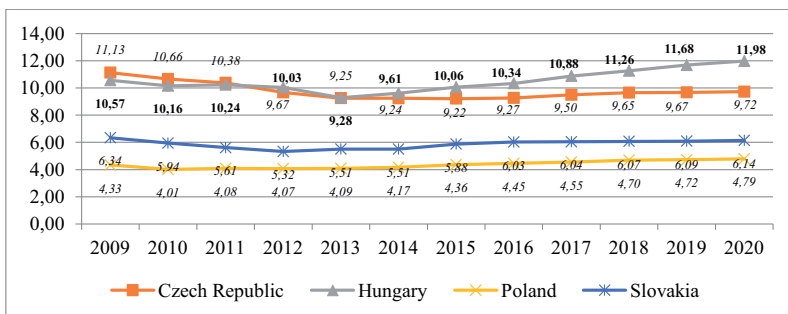
Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov UNWTO – Travel & Tourism Economic Impact

Poradie krajín Vyšehradskej skupiny podľa hodnoty podielu celkového vplyvu cestovného ruchu na HDP (Graf 2) kopíruje situáciu identifikovanú v Grafe 1, t. j. najvyšší celkový vplyv cestovného ruchu bol zistený v Maďarsku, za ním nasleduje Česká republika, Slovensko a Poľsko. Hodnoty tohto ukazovateľa v roku 2013 sa pohybujú v Maďarsku na úrovni vyššej o 5,96 %, pričom v roku 2020 sa očakáva rozdiel hodnoty priameho vplyvu a celkového vplyvu cestovného ruchu na HDP vyšší až o 6,96 %. Najmenší rozdiel medzi priamymi a celkovými vplyvmi cestovného ruchu na HDP bol zistený v Poľsku, kde sú dlhodobo vykazované najnižšie príspevky (priame i nepriame) cestovného ruchu k hodnote ukazovateľa HDP na obyvateľa celkom (v roku 2020 sa očakáva rozdiel týchto hodnôt iba 2,75 %, čo naznačuje pomerne slabý multiplikačný efekt odvetvia cestovného ruchu).

Obdobne možno sledovať nerovnomerný vývoj pri analýze hodnôt ukazovateľa celkový príspevok k zamestnanosti. Zároveň však možno konštatovať, že vývoj v zamestnanosti v oblasti cestovného ruchu ovplyvňuje priamo úmerne tvorbu hrubého domáceho produktu v jednotlivých krajinách.

Ukazovateľ celkový príspevok k zamestnanosti vyjadruje relatívny prírastok počtu pracovných miest generovaných priamo odvetvím cestovného ruchu ako aj nárast sekundárnej zamestnanosti v subdodávateľských odvetviach cestovného ruchu. Hodnotu ukazovateľa uvádzame v Grafe 3, kde je celkový vplyv na zamestnanosť vyjadrený

percentuálnym podielom zamestnanosti v cestovnom ruchu (primárnej aj sekundárnej) na celkovej zamestnanosti.



Graf 3: Celkový vplyv cestovného ruchu na zamestnanosť (v %)

Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov UNWTO – Travel & Tourism Economic Impact

Obdobne, ako pri hodnotení vplyvu cestovného ruchu na HDP, aj pri celkovom vplyve tohto odvetvia na celkovú zamestnanosť v krajine môžeme konštatovať, že najväčší vplyv (meraný percentuálnym podielom) bol na základe dostupných kvantitatívnych údajov zistený v Maďarsku (hodnoty podielu na zamestnanosti sa pohybujú v intervale od 9,28 % v roku 2013 až po očakávanú hodnotu 11,98 % v roku 2020). Ďalšie poradie hodnotených krajín je obdobné ako v predchádzajúcich ukazovateľoch, t. j. Česká republika, Slovensko a najmenší podiel zamestnaných v cestovnom ruchu má dlhodobo Poľsko. Z pohľadu vývoja hodnoty ukazovateľa možno konštatovať mierny kontinuálny nárast počtu osôb zamestnaných v odvetví cestovného ruchu do roku 2020.

3 Budúcnosť cestovného ruchu v krajinách Vyšehradskej skupiny

V podnikateľských aktivitách súčasného trhového prostredia vystupujú do popredia odlišné faktory ako pred päťdesiatimi resp. dvadsiatimi rokmi – sú to predovšetkým know-how, informácie, znalosti, technológie, inovácie, ktorých získavanie a používanie považujeme za základný zdroj konkurenčnej výhody nie len jednotlivých podnikateľských subjektov, ale aj ekonomiky ako celku. V súčasnej dobe sú hlavným rozvojovým pilierom národnej ekonomiky služby (teda aj služby v rámci cestovného

ruchu) zamerané na dosiahnutie maximálnej možnej kvality v ich poskytovaní (Červená, Čipkár, 2010).

Vzájomná spolupráca krajín Vyšehradskej spolupráce je dobrým príkladom toho, ako je možné rozvíjať individuálne národné ciele s využitím nástrojov medzinárodnej spolupráce. Rozvoj cestovného ruchu nebol prvotným cieľom založenia Vyšehradskej skupiny, avšak so vstupom jednotlivých krajín do Európskej únie (2004), ako aj po vstupe do schengenského priestoru (2007), bola zlepšená koordinácia cestovného ruchu. Priaznivé prostredie pre rozvoj cestovného ruchu sa vytvára najmä na báze priateľských a dobrých susedských vzťahov, intenzívnejšieho zainteresovania najvyšších orgánov štátnej správy a územnej samosprávy. Nemenej významným sa javí aktívne využívanie marketingových nástrojov na presadenie územia krajín Vyšehradskej skupiny ako atraktívnej medzinárodnej destinácie v strednej Európe. Súčasťou využívaných marketingových aktivít sú najmä rôzne formy internetovej propagácie, účasť na turistických veľtrhoch, výstavách a rôznych národných či medzinárodných podujatí zameraných na rozvoj turizmu. V rámci marketingových nástrojov slúžiacich na podporu propagácie území krajín Vyšehradskej skupiny možno osobitne vyzdvihnúť iniciatívu tzv. European Quartet – One Melody (organizácia vznikla v roku 2003), ktorá združuje národné centrály cestovného ruchu členských krajín Vyšehradskej skupiny s cieľom spoločnej propagácie ich územia a turistických atrakcií v Spojených štátoch amerických, Rusku, Japonsku, Číne, Brazílie a Indii.

Záver

Odvetvie cestovného ruchu má nielen z pohľadu teoretických prístupov, ale aj po analýze reálnej situácie na príklade krajín Vyšehradskej skupiny, rastúci význam ovplyvňujúci vývoj kľúčových ukazovateľov ekonomického rozvoja regiónov. Najvýznamnejší podiel v súčasnosti ako aj rastúci trend do budúcnosti zaznamenáva podiel odvetvia cestovného ruchu na celkový hrubý domáci produkt a podiel zamestnanosti v krajine v Maďarsku. Menej významné sa toto odvetvie v súčasnosti javí v Českej republike, Slovensku a Poľsku. V budúcnosti je však možné očakávať nárast hodnôt analyzovaných ukazovateľov ekonomického rozvoja regiónov. K významnejšiemu nárastu dôležitosti odvetvia cestovného ruchu môže prispieť najmä systematická a koordinovaná propagácia regiónov krajín Vyšehradskej štvorky, ktoré napriek v súčasnosti relatívne

menšej atraktivite, disponujú zaujímavým prírodným, klimatickým a eventovým potenciálom.

Literatúra

Andraz, J. M., Norte, N. M., Gonçalves, H. S. (2015). Effects of tourism on regional asymmetries: Empirical evidence for Portugal. *Tourism Management*, 50 (1), 257-267.

Bucher, S. (2015). Konkurencieschopnosť krajín Vyšehradskej štvorky ako turistickej destinácie na európskom trhu cestovného ruchu. In *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálnych vedách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 633–640.

Červená, K., Čipkár, J. (2010). Sociokultúrne determinanty podpory hospodárskeho rastu v Slovenskej republike. In Boháč, R. (Ed.), *IX. mezinárodní vědecké konference Aktuální otázky financí a finančního práva z hlediska fiskální a monetární podpory hospodářského růstu v zemích střední a východní Evropy po roce 2010*. Praha: Leges, 136-147.

European Quartet – One Melody (2017). [online], [2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.discover-ce.eu/about-european-quartet/european-quartet-history/>

Chou, M. Ch. (2013). Does tourism development promote economic growth in transition countries? A panel data analysis. *Economic Modelling*, 33, 226–232.

Minarčíková, E. (2015). Evaluation of Regional Development in Visegrad Four in the Context of the EU Cohesion. In Soliman K. (Ed.) *Innovation Vision 2020: from regional development sustainability to global economic growth*. Norristown: International Business Information Management Association.

Romero, M., Romero, P., Molina, J. A. (2013). Tourism and economic growth: A review of empirical literature. *Tourism Management Perspectives*, 8, 28–41.

Schubert, F., Brida, J. G., Risso, W. A. (2011). The impacts of international tourism demand on economic growth of small economies dependent on tourism. *Tourism Management*, 32, 377–385.

Studzieniecki, T. (2016). An international political region as a tourist destination – a case study of the Visegrad group. In Klimova, V; Zitek

(Ed.) *V Conference: 19th International Colloquium on Regional Sciences Location*. Cejkovice: Masaryk university, 969–976.

Weidenfeld, A. (2013) Tourism and cross border regional innovation systems. *Annals of Tourism Research* 42, 191–213.

World Travel & Tourism Council (2017). [online], [2017-03-28]. Data gateway. Dostupné z:<https://www.wttc.org/datagateway>

Žofčínová, V. (2013). Pracovnoprávne aspekty ovplyvňujúce trh práce. In M. Barinková (Ed), *Tvorba a realizácia pracovného práva so zreteľom na regionálne aspekty trhu práce*. Košice: UPJŠ, 125–132.

Kontaktné údaje na autora

Ing. Zuzana Hrabovská, PhD.

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Fakulta verejnej správy

Katedra ekonomiky a riadenia verejnej správy

Popradská 66, 041 32 Košice

Slovenská republika

e-mail: zuzana.hrabovska1@upjs.sk

CROWDFUNDING AND ITS POTENTIAL AMONG YOUNG PEOPLE IN SLOVAKIA

*Lenka Hvolková, Ladislav Klement,
Vladimíra Klementová, Marcela Kovařová*

Abstract

Entrepreneurial activities are always connected with certain level of risk mostly for those who commit resources for their financing. Crowdfunding as an alternative source of financing allows an individual to raise funds for a project or a business idea from the general public. Therefore, it can be considered currently as a competitive advantage for the companies that can obtain not only financial resources, but also other benefits. On the other side, there is still a lack in research focused on the motivation of the sponsors supporting crowdfunding projects. The paper presents results of the empirical research that was conducted on the sample of young people in the Slovak republic. The main aim of this paper is to identify the awareness about the crowdfunding among young people and their motivation for participating in crowdfunding campaigns as sponsors/backers of the project. On the base of the empirical research the paper also contains recommendations for development of crowdfunding in the Slovak Republic.

Keywords: crowdfunding, young people, potential,

JEL classification: G23, M130

Introduction

Internet and information technology have impacted business dramatically over the past three decades. A majority of business transactions is nowadays conducted via the internet and between e-commerce users are emerging new types of transactions and relationships known as "co-creation" including open innovation and crowdsourcing (Kohler et al., 2011). Crowdsourcing can be defined as the act of taking a job traditionally performed by a designated agent (usually an employee) and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of open call. Crowdsourcing has four primary categories - collective intelligence (or crowd wisdom), crowd creation, crowd voting and crowdfunding (Howe, In Sloane, 2011). The last category can help

entrepreneurs to solve them an inherent problem that they are facing usually at the beginning of their entrepreneurial activities - how to attract outside capital (Cosh et al., 2009). While different investors exist for larger amounts of capital such as VC funds and banks, entrepreneurial initiatives that require much smaller amounts to start with, need to rely on friends and family or own savings. Most recently, some entrepreneurs have also started to rely on the internet to directly seek financial help from the general public - the "crowd" (Schwienbacher, Larralde, 2012). The phenomenon of crowdfunding is undertaken to raise money for projects run by entrepreneurs by soliciting money in small amounts from the general public mainly through e-commerce platforms (Belleflamme et al., 2014; Mollick, 2014). Crowdfunding can enhance the competitiveness of enterprise not only by fund raising, but also by testing the potential demand of customers for new products or services. In order to spread the information about crowdfunding projects, the entrepreneurs also use social media sites like Facebook, LinkedIn or Twitter (Looy, 2015). Therefore, young people utilizing social media sites can form a solid group of potential supporters of crowdfunding projects (Lu et al., 2014).

1 Crowdfunding stakeholders and models

Kleemann et al. (2008) has described crowdfunding as an open call, essentially through the internet, for the provision of financial resources either in form of donation or in exchange for some form of reward and/or voting rights in order to support initiatives for specific purposes. The new strategic capabilities for entrepreneurs offered by crowdfunding have significant disruptive potential for existing models of entrepreneurial financing (Lasrado and Lugmayr, 2013). The strategic benefits of crowdfunding for entrepreneurs are both direct (e. g. opportunities for start-ups to raise money or support portfolio investment) and indirect (e. g. long-term personal and emotional investment in the company, collaboration and market research) (Gleasure, 2015).

Crowdfunding typically contains three participating stakeholders: the *project initiators* who seek funding for their projects, the *backers* who are willing to back a specific project, and the *matchmaking crowdfunding platforms* acting as intermediaries (Brüntje, Gajda, 2015). First, the project initiator (or creator) offers a new project and attempts to seek funding from backers (or sponsors), the second player. The sponsors decide whether to support the project by considering the expected compensation, including its intrinsic values (e. g. altruism), extrinsic

benefits (e. g. cash, profit sharing), or both. A number of studies have found out that the investment decisions of backers are influenced by social networks, herding and free-riding behaviour. The third player is the crowdfunding platform, which brings the other two players "on board" and presents an opportunity to exchange values (Ordanini et al., 2011).

Crowdfunding projects are mostly classified based on different crowdfunding models (i. e. based on the reasons why people invest money) namely to obtain equity, to earn interest, for philanthropy, for interesting products or services, or to be part of something (Looy, 2015). Mollick (2014) posited that there are four basic types of crowdfunding: ones in which (1) sponsors expect no return for their donations, (2) sponsors provide funds as a loan, with the expectation of some return, (3) sponsors receive rewards by backing a project, and (4) the sponsors are investors who will receive equity stakes. One of the oldest and easiest way to invest in crowdfunding projects is *reward based*, in which the micro-investors get a predefined perk or reward (Brüntje, Gajda, 2015). *Equity crowdfunding* is especially related to start-ups that look for regular people who are willing to invest a small amount of money in the company in exchange of equity. This implies that the entrepreneur will provide real ownership of the company to a large group of micro-investors (Looy, 2015). The third type of crowdfunding - *debt-based crowdfunding* - represents a situation when entrepreneur will borrow some money from many individuals. Afterwards, the entrepreneur will pay the investors back, mostly with an additional percentage of interest. Crowdfunding projects frequently relate to a *preorder funding model*, which means that people make pledges to pre-buy a product or service for later delivery (i. e. when the project is successfully finished). Last funding model in form of *good-cause crowdfunding* typically involves people who donate money to a project with good moral or ethical value (Bottiglia, Pichler, 2016).

2 Research methodology and data

The aim of empirical research was to identify the experience of young people in Slovakia with the crowdfunding and to specify the factors which are influencing their willingness to participate in crowdfunding projects. Researched subjects were young people in Slovakia. The primary data have been collected by query method, specifically by means of electronic questionnaires.

The questions in the questionnaire investigated the experience of respondents with crowdfunding and their motivation for participation in

crowdfunding projects. Another part of questionnaire was dedicated to identification of type of crowdfunding project, the young people would support. Respondents were also questioned about the reasons for not supporting the crowdfunding project.

There were 163 questionnaires collected from respondents, all of them properly completed. The majority of respondents were women (76 %), men represented 24 % of the sample. Almost 97 % of respondents were at the age 19 to 35 years. More detailed age structure of the respondents is presented in the figure 1.

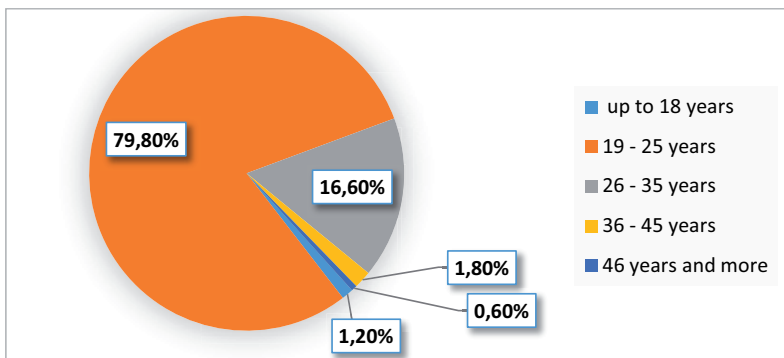


Figure 1: Age classification of respondents. Source: Empirical research.

To fulfill the aim of the research we have formulated following research questions:

- What is the characteristic of desired crowdfunding project according to potential sponsors?
- What are the main factors influencing the willingness of sponsors to participate in project?

The primary data obtained by means of questionnaires have been processed and analysed using mathematical methods. The synthesis of research outcomes and findings enabled formulation of recommendations for crowdfunding platforms and authors of crowdfunding projects.

Results and discussion

The important presumption for success of any crowdfunding project is to spread idea among the potential sponsors and attract as many backers as possible. Therefore we have surveyed the sample of young people in Slovakia about the rate of their experience with the crowdfunding.

Table 1: Experience with crowdfunding and rate of potential support

Experience with crowdfunding	Share of respondents	Would support the project	Would not support the project
Already participated	3,10%	80,00%	20,00%
Know the crowdfunding	43,60%	77,50%	22,50%
Do not know crowdfunding	53,30%	55,20%	44,80%
Total	100,00%	65,44%	34,56%

Source: Empirical research.

The collected data revealed, that majority of respondents (53,30 %) did not know the crowdfunding. 43,60 % of respondents knew the crowdfunding and 3,10 % of participants ever actively participated in crowdfunding projects. The potential of the market seems to be sufficient, because more than 65 % of respondents were willing to support some kind of crowdfunding project. The structure of these respondents confirms that previous experience (80 % would repeat the support) and enough information about the crowdfunding (77,50 % would try to support) enhance the rate of willingness to participate in the future crowdfunding projects.

Figure 4 presents the desired amount of support that respondents would like to contribute to some crowdfunding project in the future.

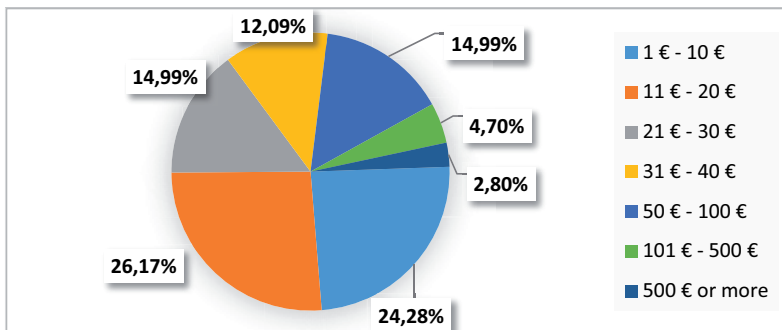


Figure 2: Potential amount of support for crowdfunding project.

Source: Empirical research.

The 50,45 % of respondents stated that they would like to spend the sum between 1 € and 20 €. Almost 93 % of surveyed young people would spend from 1 € up to 100 € for crowdfunding projects.

Any crowdfunding project is based on the reward principle, although the reward does not have to be a financial one, but also material or even moral. The kinds of reward, which were for young people most attractive and would motivate them to spend money are presented in figure 3.

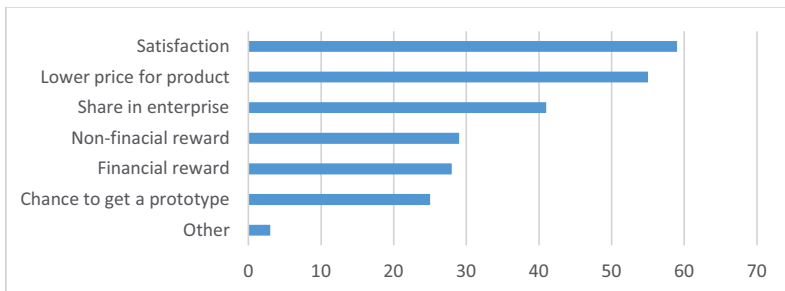


Figure 3: Motivation for crowdfunding. Source: Empirical research.

It is interesting that for young people the financial reward was not the most important incentive to participation in crowdfunding projects. It was personal satisfaction (good feeling) of supporting the project they believe in. The financial benefits (lower price of product or possibility to get share in enterprise) were on the second and the third place.

Potential sponsors would search for projects mainly on international crowdfunding platforms as Indiegogo.com, Kickstarter.com, Startovac.cz, Nakopni.me and consequently on Slovak platform Marmelada.sk.

The last part of our research was dedicated to those respondents, who declared that they would not support any crowdfunding project in the future. The Figure 4 presents identified reasons for this opinion.

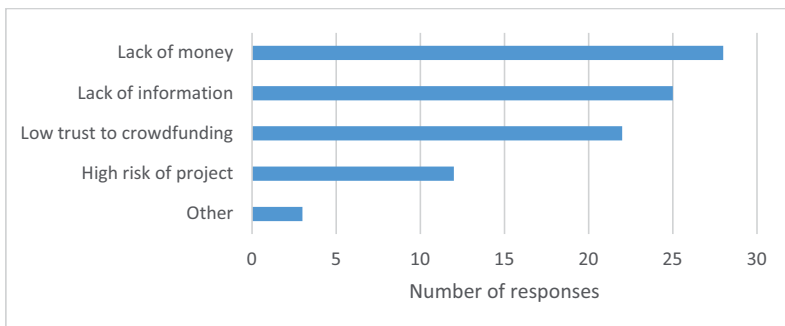


Figure 4: Barriers to participation in crowdfunding. Source: Empirical research.

The most frequent reason for not supporting any crowdfunding project was the lack of money. This reason was mentioned widely regardless of the income level of respondents. The second most important barrier was the lack of information about this way of fundraising for yet not existing enterprises and products. The third most frequent response was related to previous one and lie in the low trust in transparency of crowdfunding platforms or subjects that are requesting the support.

Conclusion

According to results of the survey we found out that majority of young people with good experience and knowledge about crowdfunding would provide contribution to crowdfunding projects. The lack of information was closely related to distrust to this form of fundraising. Another problem for respondents was the risk of the projects. The risk could be connected with lack of information, due to the fact that in Slovakia it is only slightly expanded form of corporate financing. Another risk represents various speculators who raise funds, but have no real interest in producing the product. The risk is also associated with the inexperience of the project's initiator. Author of the crowdfunding project due to lack of information and low experience incorrectly sets a crowdfunding campaign that could fail and harm the name of crowdfunding platform or decrease the trust to crowdfunding.

Based on the results of the survey, the desired project, which is aimed at young sponsors, should be adjusted so that the contribution would be around 30 € and should provide adequate reward to sponsors (preferably the moral or financial reward). Of course, the project should not exclude the contributions in lower or larger amounts. The strongest incentive for participation was a personal satisfaction (good feeling). This incentive is usually associated with social and charity projects and projects that use crowdfunding at donor principle. Definitely, the project should be placed on most visited crowdfunding platforms.

We consider the information campaign which would consist of targeted advertising through social networks and personal presentations to the professional and lay public as an appropriate way to increase awareness of the crowdfunding. Permanent promotion of crowdfunding is the main interest of the owners of crowdfunding platforms as well as the projects initiators. The platform itself and its conditions directly affect the success of projects, but also the level of information penetration into society. From this point of view as an ideal environment for crowdfunding

information campaign seems to be universities. There is a high concentration of young people who are not only potential sponsors, but also potential initiators of crowdfunding projects.

References

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29(3), 585–609.

Bottiglia, R., Pichler, F. (2016). *Crowdfunding for SMEs: A European Perspective*. Heidelberg: Springer.

Brüntje, D., Gajda, O. (2015). *Crowdfunding in Europe: State of the Art in Theory and Practice*. Heidelberg: Springer.

Cosh, A., Douglas, C., Alan, H. (2009). Outside Entrepreneurial Capital. *Economic Journal*, 119(540), 1494–1533.

Gleasure, R. (2015). Resistance to crowdfunding among entrepreneurs: An impression management perspective. *Journal of Strategic Information Systems*, 24(3), 219–233.

Holienčin, M. (2016). *Crowdfunding as an Innovative Form of Financing Company Needs*. Banská Bystrica: Faculty of Economics. Diploma Thesis. Retrieved from: <http://opac.crzp.sk/?fn=docviewChild4>

Kleemann, F., Voß, G. G., Rieder, K. (2008). Un(der)paid innovators: the commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. *Science, Technology & Innovation Studies*, 4(1), 5–26.

Kohler, T., Fueller, J., Stieger, D., Matzler, K. (2011). Avatar-based innovation: consequences of the virtual co-creation experience. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 160–168.

Lasrado, L. A., Lugmayr, A. (2013). Crowdfunding in Finland - a new alternative disruptive funding instrument for businesses. In A. Lugmayr, H. Franssila, J. Paavilainen, H. Kärkkäinen (Eds.), *Proceedings of International Conference on Making Sense of Converging Media*. New York: ACM, 194–201.

Looy, A. V. (2015). *Social Media Management: Technologies and Strategies for Creating Business Value*. Ghent: Springer.

Lu, Ch., Xie, S., Kong, X., Yu, P. S. (2014). Inferring the impacts of social media on crowdfunding. In *Proceedings of the 7th ACM*

international conference on Web search and data mining. New York. 573–582.

Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: an exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(3), 1–16.

Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M., Parasuraman, A. (2011). Crowdfunding: transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of Service Management*, 22(3), 443–470.

Sloane, P. (2011). *A Guide to Open Innovation and Crowdsourcing: Advice from Leading Experts in the Field*. London: Kogan Page Publishers.

Schwienbacher, A., Larralde, B. (2012). Crowdfunding of Entrepreneurial Ventures. In D. Cumming (ed.), *The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance*. Oxford University Press, 369–391.

Contact

Ing. Lenka Hvolková, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
lenka.hvolkova@umb.sk

Ing. Ladislav Klement, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
ladislav.klement@umb.sk

Ing. Vladimíra Klementová, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
vladimira.klementova@umb.sk

Ing. Marcela Koval'ová, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
marcela.kovalova@umb.sk

MODEL HGN AKO NÁSTROJ MERANIA FINANČNEJ VÝKONNOSTI PODNIKU

THE HGN MODEL AS A MEASUREMENT TOOL FOR THE FINANCIAL PERFORMANCE OF AN ENTERPRISE

Eduard Hyránek, Michal Grell, Ladislav Nagy

Abstrakt

Model HGN (akronym odvodený od začiatkových písmen priezvisk autorov modelu) pracuje s pomerovými ukazovateľmi, ktoré sú definované ako pomer vstupov a výstupov, kde pomer výstup/vstup vyjadruje ukazovatele účinnosti a pomer vstup/výstup predstavuje ukazovatele náročnosti. Zaoberáme sa prípadom, keď počet vybraných ukazovateľov účinnosti a náročnosti je rovnaký. Kľúčovou charakteristikou a určujúcim finálnym ukazovateľom modelu HGN je syntetický ukazovateľ, ktorý konštruujeme ako rozdiel súčtu ukazovateľov účinnosti a súčtu ukazovateľov náročnosti.

Kľúčové slová: pomerové ukazovatele, účinnosť, náročnosť, syntetický ukazovateľ výkonnosti podniku

Abstract

The HGN model (acronym is derived from the capital letters of author's surnames) deal with ratio indicators which are defined as a ratio of inputs and outputs. The output/input ratio expresses efficiency indicators and the input/output ratio expresses demandingness indicators. The task we deal with, there is the same number of picked efficiency indicators and picked demandingness indicators. Key characteristic and also final determining indicator is synthetic indicator which is designed as the difference of efficiency indicators – and demandingness indicators sum.

Key words: ratio indicators, efficiency, demandingness, synthetic indicator of enterprise performance

JEL classification: C53, G33

Úvod

Zaoberáme sa faktormi výkonnosti v procese finančného rozhodovania podniku, ktoré identifikujeme na základe prístupov k modelovaniu

výkonnosti pomocou klasických finančných pomerových ukazovateľov. Kľúčovou charakteristikou a finálnym určujúcim ukazovateľom modelového výstupu je syntetický ukazovateľ. Základom je výkonnosť meraná vybranými ukazovateľmi účinnosti, ktorú eliminujeme o negatívny vplyv meraný vybranými ukazovateľmi náročnosti. Takto „očistená“ účinnosť (*netto účinnosť*) potom vyjadruje *výkonnosť*. Na základe určenia optimálneho intervalu pre syntetický ukazovateľ identifikujeme hranicu minimálnej výkonnosti nefinančného ziskového podniku. Uvádzame prístupy riešenia modelu v oblastiach výberu pomerových ukazovateľov účinnosti a náročnosti, označenia odľahlých dát pomerových ukazovateľov a voľby matematického aparátu modelu.

1 Súčasný stav poznatkového zázemia modelu HGN

V súčasnosti existuje celý rad metód a prístupov k analýze finančnej výkonnosti podniku. Z hľadiska hlavného cieľa podnikateľskej činnosti ich môžeme rozdeliť do dvoch veľkých skupín, a to na prístupy, ktoré preferujú maximalizáciu zisku podniku (analýza výkonnosti pomocou klasických ukazovateľov *rentability* – ROE, ROA, ROI a pod.), a na prístupy *preferujúce rast trhovej hodnoty podniku pre vlastníkov*. Sem môžeme zaradiť ukazovatele ako výnosnosť čistých aktív (RONA) a hrubých aktív (CROGA), ukazovateľ EVA a jeho modifikácie, Maddenov (1998) ukazovateľ cash flow rentability investícií (CF ROI) a pod. Tieto kritériá hodnotenia výkonnosti merajú úspešnosť podnikateľskej činnosti cez ekonomický zisk. Väčšina z nich má dynamický charakter (napríklad CF ROI) a zohľadnia aj priemerné náklady na získavanie a viazanie externého vlastného a úročeného cudzieho kapitálu podniku (WACC).

Niektorí autori využívali pri modelovaní výkonnosti *klasické finančné pomerové ukazovatele*, ktorých nespornou výhodou je *jednoduchá aplikácia*, pretože sú konštruované na báze údajov z účtovných závierok podnikov. Aplikácia druhej skupiny metód *preferujúcich rast trhovej hodnoty podniku je sofistikovanejšia*, vyžaduje si jednak prepočet určitých položiek účtovnej závierky, čiže ukazovatele ako čisté aktíva, hrubé aktíva, NOPAT (tzv. čistý zisk z operatívnych aktivít) nie sú dostupné v účtovných výkazochoch. Ďalším problémom je identifikácia nákladov kapitálu. Neexistuje ani jednotný postup na určenie nákladov vlastného kapitálu a stanovenie nákladov cudzieho kapitálu cez ukazovateľ „úroky/úročený cudzí kapitál“, má príliš statický charakter. Určitou nevýhodou metód preferujúcich rast trhovej hodnoty je, že sa orientujú príliš na výnosy a na náklady kapitálu, pričom faktory determinujúce finančnú stabilitu a dlhodobú platobnú schopnosť eliminujú. Nespornou

výhodou metód preferujúcich rast trhovej hodnoty je orientácia na tvorbu dodatočnej hodnoty pre vlastníkov veľkých spoločností. Podľa Lehna a Makhhija (1996) sa ukazovateľ EVA na rozdiel od tradičných ukazovateľov výkonnosti snaží merať hodnotu, identifikuje, či podnik tvorí alebo zničí hodnotu, pričom sa odpočítajú výdavky kapitálu z výnosov, ktoré sa vytvárajú z investovaného kapitálu. Zéghal a Maaloul (2010) sa zaoberali analyzovaním úlohy ukazovateľa pridanej hodnoty ako indikátora tvorby hodnoty a jej vplyvom na ekonomickú a finančnú výkonnosť firmy. Ich výsledky ukazujú, že ukazovateľ má pozitívny vplyv na hospodársku a finančnú výkonnosť.

Nový model je súčasťou prístupov k modelovaniu výkonnosti pomocou klasických finančných pomerových ukazovateľov. Cieľom týchto prístupov je rozlíšiť prosperujúce podniky od neprosperujúcich podnikov. Každý model merania výkonnosti a predikcie je iný, využíva rôzny matematický aparát, pracuje s rozdielnymi ukazovateľmi, napriek tomu majú aj určité spoločné znaky. V období rýchle sa meniaceho ekonomického prostredia sú štandardné metódy na meranie finančnej výkonnosti a posudzovania finančného zdravia sú menej postačujúce. Väčšina publikácií sa orientuje na posilnenie predikčnej schopnosti pôvodných modelov vhodnou reakciou na existujúce zmenené ekonomické prostredie.

Finálnym ukazovateľom nového modelu je syntetický ukazovateľ, založený na „očisťovaní“ vybraných finančných ukazovateľov účinnosti od vplyvov meraných vybranými ukazovateľmi náročnosti. V oboch verziách sú vybrané 3 ukazovatele účinnosti a 3 ukazovatele náročnosti. Vo všeobecnosti platí, že snahou podniku je ukazovatele účinnosti *maximalizovať* a ukazovatele náročnosti *minimalizovať*. V novom modeli zohľadňujeme obidve tieto požiadavky formuláciou lineárneho optimalizačného modelu tak, že maximalizujeme rozdiel súčtu vybraných finančných pomerových ukazovateľov účinnosti a náročnosti.

2 Ciele a metódy skúmania

Cieľom príspevku je prezentovať nový model HGN merania finančnej výkonnosti, použiteľný vo finančnom rozhodovaní nefinančného podniku dosahujúceho kladný výsledok hospodárenia. Ambíciou modelu je položiť dôraz na dlhovou situáciu v podniku. Ukazovatele obsiahnuté v modeli by mali zohľadňovať účinnosť a náročnosť transformačného procesu. Ukazovatele by mali vyjadrovať významné požiadavky, kladené na výkonnosť podniku a musia byť v súlade so všeobecne danými strategickými cieľmi podniku.

Metódy skúmania majú charakter empirických a teoretických metód vedeckého bádania. V rámci riešenia nového modelu používame aj ďalšie metódy, ktoré majú špecifický charakter v realizácii jeho výstupov. V tejto súvislosti používame matematické a štatistické metódy, najmä metódu modelovania, ktorá prostredníctvom formulácie problému, vytvárania a aplikácie modelu prenáša poznatky o modeli naspäť na reálny objekt.

2.1 Stručná charakteristika údajovej základne

Základom výpočtov pre potreby formulovania modelu bola databáza účtovných závierok 260 nefinančných podnikov v Slovenskej republike za obdobie rokov 2010 až 2012, ktorú spracovali autori modelu. Databázu považujeme pre účely modelovania výkonnosti za reprezentatívnu vzorku. Databáza obsahovala 55 absolútnych finančných ukazovateľov, z ktorých sa zostavilo 47 pomerových. Z týchto pomerových ukazovateľov sme vytvorili dve skupiny ukazovateľov. Prvá skupina obsahuje tri ukazovatele účinnosti (*rentabilita vlastného imania, podiel cash flow na tržbách, obrat celkového majetku*) a druhá tri ukazovatele náročnosti (*viazanosť krátkodobých pohľadávok, doba splácania cudzích zdrojov, ukazovateľ prevádzkovej nákladovosti*). Tieto ukazovatele syntetizujeme do jedného komplexného ukazovateľa výkonnosti. Cieľom je objektívne vyjadriť finančnú situáciu podniku, jeho výkonnosť a umožniť komparatívne hodnotenie finančných výsledkov podnikov.

2.2 Zdôvodnenie výberu pomerových ukazovateľov

Výber dvoch skupín pomerových ukazovateľov bol podmienený analýzou, ktorá zahrnovala:

- analýzu kombinácie ukazovateľov účinnosti a náročnosti, ktorou sú dosahované maximálne hodnoty syntetického ukazovateľa,
- analýzu správania sa podniku (napr. zadlženosť a pod.), ktorá ovplyvňuje dosahovanie hodnôt syntetického ukazovateľa.

Syntetický ukazovateľ ako finálny indikátor, vyjadruje vzájomné previazanie ukazovateľov účinnosti a náročnosti. HGN možno považovať za komplexný model, ktorý objektívne vyjadruje finančnú situáciu a výkonnosť so zameraním na súčasné problémy mnohých podnikov v oblasti zadlženosti. Schopnosť, resp. neschopnosť splácania dlhu sú vyjadrené ukazovateľom *dobu splácania cudzích zdrojov*. V procese výberu pomerových ukazovateľov sme akceptovali aj závery

vyhodnocovania výsledkov z aplikácie výpočtových postupov lineárneho optimalizačného modelu (1).

2.3 Matematický aparát

Z hľadiska použitého matematického aparátu zaoberáme sa lineárnym optimalizačným modelom ziskového podniku, kde počet ukazovateľov účinnosti a náročnosti je rovnaký (spolu n , v aktuálnom prípade $n = 6$), ktorý zapíšeme takto:

$$\begin{aligned} \max z(x) &= \sum_{j=1}^n c_j x_j \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j &\begin{cases} \leq \\ = \\ \geq \end{cases} b_i \quad i = 1, 2, \dots, m \\ x_j &\geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n \end{aligned} \quad (1)$$

kde

c_j sú koeficienty účelovej funkcie, pričom $c_j = 1$ pre $j = 1, 2, \dots, n/2$
a $c_j = -1$ pre $j = n/2+1, \dots, n$,

a_{ij} – koeficienty sústavy ohraničení, $i = 1, 2, \dots, m$, $j = 1, 2, \dots, n$,
nadobúdajú hodnotu 1 alebo ich hodnota je určená špeciálnym výpočtom,

b_i – koeficienty pravej strany, $i = 1, 2, \dots, m$, určené na základe
štatistických charakteristík *piatich čísiel*, po vylúčení odľahlých a extrémnych dát,

x_j – rozhodovacie premenné, $j = 1, 2, \dots, n$, predstavujú ukazovatele
účinnosti a náročnosti.

Cieľom výpočtov je nájsť maximum *syntetického ukazovateľa* $z(x)$ a konštruovať podmienky, ktoré musíme pri realizácii tohto cieľa rešpektovať. Tieto podmienky (prostredníctvom c_j , a_{ij} , b_i) vyjadrujú podstatné vzťahy a správanie sa reálneho podniku a určujú množinu prípustných riešení optimalizačného modelu. Optimálne riešenie vyjadruje hodnoty ukazovateľov účinnosti, náročnosti a syntetického ukazovateľa ideálneho podniku, ku ktorým by mali hodnoty reálneho podniku konvergovať. Finálnym krokom výpočtov je realizácia postoptimalizačnej analýzy a stanovenie optimálnych intervalov syntetického ukazovateľa. Určíme syntetický ukazovateľ pri zmenách zvoleného prvku pravej strany úlohy lineárneho programovania tak, že sa nemení báza optimálneho riešenia. Analyzujeme vplyv *zmien zložiek* b_i

vektora pravej strany, ktoré vyjadrujú dolné a horné hranice intervalov ukazovateľov účinnosti a náročnosti, súčtov ukazovateľov účinnosti, súčtov ukazovateľov náročnosti a posudzujeme stabilitu riešenia. Analýzu senzitivnosti realizujeme pomocou *klasického prístupu*.

3 Výsledky výskumu a diskusia

3.1 Charakteristika súhrnného ukazovateľa

Syntetický ukazovateľ (*SU*) je ovplyvnený hodnotami 3 ukazovateľov účinnosti a 3 ukazovateľov náročnosti. Definujeme ho nasledovne:

$$SU = \sum_{i=1}^3 x_i - \sum_{i=1}^3 y_i \quad (2)$$

Je rozdielom agregovaného ukazovateľa účinnosti

$\sum_{i=1}^3 x_i$, ktorý poskytuje parciálny obraz o výkonnosti podniku z hľadiska účinnosti,

a agregovaného ukazovateľa náročnosti

$\sum_{i=1}^3 y_i$, ktorý poskytuje parciálny obraz o výkonnosti podniku z hľadiska

náročnosti. Hodnota *SU* je samozrejme ovplyvnená nastavením podmienok pre koeficienty c_j , a_{ij} , b_i . V procese nastavovania podmienok pre pravej strany b_i vychádzame zo štatistických charakteristík *piatich čísiel* a identifikácie odľahlých a extrémnych hodnôt ukazovateľov účinnosti a náročnosti (Terek, 2013).

3.2 Určenie optimálnych intervalov *SU*

Cieľom výpočtov je stanoviť syntetický ukazovateľ pri zmenách zvoleného prvku pravej strany úlohy lineárneho programovania tak, že sa nemení báza optimálneho riešenia. Analyzujeme vplyv *zmien zložiek b_i vektora pravej strany*, ktoré vyjadrujú dolné a horné hranice intervalov ukazovateľov účinnosti a náročnosti, súčtov ukazovateľov účinnosti, súčtov ukazovateľov náročnosti a posudzujeme stabilitu riešenia. Realizujeme postoptimalizačnú analýzu *klasickým prístupom*. Výsledkom sú tieto optimálne intervaly pre syntetický ukazovateľ, ktoré platia pre všetky podniky s vylúčením odľahlých dát:

$$\leq -6,4547; -0,8423 \geq, \quad \leq 0,5189; 4,2659 \geq$$

Intervaly pre syntetický ukazovateľ zodpovedajú prípustným zmenám štruktúrnych ohraničení v rámci optimálnej bázy. Slovné možno vyjadriť, že interval obsahuje **optimálne** hodnoty, pod dolnou hranicou sú **slabé** a nad hornou hranicou sú **dobré** hodnoty výkonnosti podniku. V tejto súvislosti je zaujímavá tvorba podmienok, či už na ukazovatele alebo ich súčty. Bude potrebné ďalej precizovať vzájomné vzťahy medzi ukazovateľmi, rozlišovať skupiny podnikov podľa činnosti, sledovať údaje ziskových podnikov v dlhšom časovom horizonte a prehĺbiť analýzu odľahlých dát. Podrobnejšia analýza jednotlivých finančných pomerových a absolútnych ukazovateľov, ovplyvňujúcich syntetický ukazovateľ, potvrdila na konkrétnych reálnych údajoch, že niektoré výsledky nie sú vo vypočítaných intervaloch adekvátne zohľadnené. Je to dôsledok nastavenia vstupných podmienok úlohy lineárneho programovania (1). Preto je nutné určenie optimálnych intervalov, resp. hraníc finančnej výkonnosti revidovať. Zaoberali sme sa revidovaním intervalov SU na základe variantného chápania odľahlých dát, ale v ďalšom výskume výrazne uvažujeme aj s aplikáciou tolerančného prístupu k analýze senzitivnosti, ako aj rozvojom matematického aparátu modelu HGN. **Vytvorili sme pre podniky tri pásma výkonnosti (tab. 1) bez zohľadnenia právnej formy, zamerania, veľkosti podniku a pod.** Zaradenie vybraných podnikov do vytvorených pásiem zodpovedá úrovni výkonnosti podnikov, vyplývajúcej z vykonaných finančných analýz. Analyzovali sme relatívne i absolútne ukazovatele, porovnávali medziročný vývoj a zmenu jednotlivých ukazovateľov ovplyvňujúcich výpočet syntetického ukazovateľa.

Tabuľka 1: Pásma výkonnosti v závislosti na hodnote syntetického ukazovateľa.

Výkonnosť		
Slabá	Priemerná	Dobrá
Do – 6,5	Od – 6,5 do -2,7	Nad – 2,7

Zdroj: Vlastné spracovanie

Záver

Cieľom príspevku bolo prezentovať nový model HGN merania výkonnosti, použiteľný vo finančnom rozhodovaní podniku. Vybrané tri ukazovatele účinnosti a tri ukazovatele náročnosti vyjadrujú signifikantné požiadavky, kladené na výkonnosť podniku a sú v súlade so

všeobecně danými strategickými cíli podniku. Súčtom vybraných troch ukazovateľov účinnosti sme vytvorili jeden agregovaný ukazovateľ účinnosti a súčtom troch ukazovateľov náročnosti sme zostavili jeden agregovaný ukazovateľ náročnosti. Vytvorili sme súhrnný ukazovateľ tak, že hodnotu agregovaného ukazovateľa účinnosti sme znížili o hodnotu agregovaného ukazovateľa náročnosti a získali sme syntetický ukazovateľ implikujúci vplyv všetkých šiestich pomerových ukazovateľov. Vytvorením komplexného syntetického ukazovateľa sme vytvorili základ na testovanie modelu pomocou úloh lineárneho programovania s využitím databázy ukazovateľov skúmaného súboru podnikov. Na potreby merania výkonnosti alebo hodnotenia finančnej predikcie podnikov sme mali snahu zohľadniť vo *finančných ukazovateľoch modelu účinnosť a náročnosť transformačného procesu*. Vypracovali a realizovali sme nový model merania výkonnosti s možnosťou jeho využitia na predikčné účely. Verifikácia modelu na reálnych údajoch vybraných podnikov potvrdila správnosť výberu pomerových ukazovateľov účinnosti a náročnosti, spôsob ich agregácie a vzájomné prepojenie do jedného syntetického ukazovateľa.

Príspevok je vypracovaný v rámci riešenia grantovej úlohy VEGA 1/0067/15 *Verifikácia a implementácia modelovania výkonnosti podniku v nástrojoch finančného rozhodovania*.

Literatúra

BREZINA, I., IVANIČOVÁ, Z., PEKÁR, J. (2007). *Operačná analýza*. Bratislava: Vydavateľstvo Iura Edition, s.r.o., 2007, 243 s. ISBN 978-80-8078-176-7.

HARUMOVÁ, A. – JANISOVÁ, M. (2014). Hodnotenie slovenských podnikov pomocou skóringovej funkcie. In *Ekonomický časopis*. ISSN 0013-3035, 2014, roč. 62, č. 5, s. 522-539.

HYRÁNEK, E. – GRELL, M. – NAGY, L. (2014): *Nové trendy merania výkonnosti podniku pre potreby finančných rozhodnutí*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2014. 156 s. ISBN 978-80-225-3901-2.

LEHN, K., MAKHIJA, K. A. (1996). EVA & MVA as performance measures and signals for strategic change. *Strategy & Leadership*, 3(24): 34–38. <http://dx.doi.org/10.1108/eb054556>

TEREK, M. (2013): *Interpretácia štatistiky a dát*. Košice : Equilibria, 2013. 320 s. ISBN 978-80-8143-100-5.

ZÉGHAL, D., MAALOUL, A. (2010). Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance. *Journal of Intellectual Capital* 1(11): 39–60.
<http://dx.doi.org/10.1108/14691931011013325>

Kontaktné údaje autorov

doc. Ing. Eduard Hyránek, PhD.
Katedra podnikových financií
Fakulta podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave
Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava
Email: eduard.hyranek@euba.sk

Ing. Michal Grell, PhD.
Občianske združenie VZDELÁVANIE-VEDA-VÝSKUM
Andrusovova 5
851 01 Bratislava
e-mail: grell@r15.roburnet.sk

Ing. Ladislav Nagy, PhD.
Katedra podnikových financií
Fakulta podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave
Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava
Email: ladislav.nagy@euba.sk

CREATIVITY INDEX IN THE REGIONS OF THE CZECH REPUBLIC

Markéta Chaloupková

Abstract

The goal of this work is to outline the issue of the creative economy as a source of competitiveness in regions of the Czech Republic. We define the most used types of output measurement in the creative economy, which are used in practice (Creativity index 3T, Euro-creativity index and 5C model), according to which this research was conducted. Time comparison also helped to fulfil the goal, as it proved the dominant position of the Prague region and, on the contrary, proved the worsening position of Pardubice and Ústí nad Labem regions. This work also contains a graphical evaluation of sub-indexes – Talent, Technology and Toleration indexes including comparison of their current quantity to their quantity ten years ago.

Keywords: creative economy, competitiveness, Creativity index 3T, Euro-creativity index, Model 5C, regions of the Czech Republic

JEL classification: Z1, R1

Introduction

Important demographical, economic and social changes in the society, together with the process of globalization and the advancement of information and telecommunication technologies stimulated the creation of so-called creative economy during the 20th century. Generally, the creative economy can be considered as a new type of a competitive advantage, which can contribute to growth of companies, regions and whole countries (Kloudová, 2009). The identification and the outline of region growth in individual creative areas may lead to the creation of new job positions, to economic and trade growth and to higher competitiveness.

1 Creative economy phenomenon

Competitiveness of developed countries is currently more and more influenced by so-called creative sector. The role of creativity in economic progress of countries is therefore undoubtful. However, the problem is a missing comprehensive view on this issue caused by the difficulty of quantification of the broad term *creativity*. Hartley (2004) points out the missing uniformity of the terminology. The author sees the problem in inability to classify the creative sector into primary, secondary or tertiary sector. Hartley also studies different American and European approaches to define the creative economy. He says that in the USA, creativity is more operated by the needs of consumers and the market. In Europe, creativity is operated by institutions and national cultural traditions. European approach is confirmed, for example, by Kloudová and Stehlíková (2010), who classify the creative sector as a service sector. According to these authors, the companies running business in the areas of research, media, music, film or theatre belong to the creative sector. The authors consider the areas of research, art and culture as the basis of the creative economy.

British expert John Howkins (2001) also tried to define the term *creative economy*. In 2001, he published a book called *Creative economy*, in which he classifies creative sectors to four categories based on intellectual property: patents, copyrights, trademarks and design. He also describes the inflow of a new creative workforce and the creative industry. Florida (2002) extends this idea into the urbanism. Florida is probably the most active author in the research of the creative economy, his opinion is different from the Hartley's. Florida is more focusing on the essence of the creative economy, which rests on a man as an individual. He defines the creativity as a manifestation of an individual. He distinguishes the technological creativity (inventions), economical creativity (business) and art creativity (culture).

Based on above-mentioned authors, we can conclude that the support from regional units should mainly focus on an institutional frame, working conditions, citizen facilities and education. Particular steps are in jurisdiction of individual regions and countries. We need to take into consideration different regional specifics. Despite that, we can see the effort to formulate a universal index, which would allow to compare and analyse creativity differences in the scope of individual regions and countries.

2 Methods of creative economy measurement

The development of the creative economy is also connected with the need of quantification. For example, Florida (2002), Florida and Tinagli (2004) or Hui, Chung-Hung and Mok (2004) deal with the measurement of conditions for creative economy growth in their studies. Different methods of measurements follow from different historical and socio-economical development of countries. Below-mentioned methods represent the basic methods of measurement, which were inspirations for own research.

Author of this work consider the Creativity index, which is described according to the model 3T, as an absolutely essential for her own research. This method was developed by Florida (2002), who assumes the existence of correlation among ethical, social and sexual diversity, talent concentration and clustering of high-end industries. Florida (2002) describes this relation using three factors of economic development (see below). The growth accelerated by creative people (talent), who prefer ethically varied positions, which are open to new ideas (tolerance) is considered as the main argument. The concentration of cultural capital is then connected with the creation of new products and processes (technology). Such a process leads to the development of the market, and to the creation of new job positions, economic growth and higher competitiveness.

Table 1: Creativity index 3T

Talent index	Human capital index – the percentage of population with a university degree Creative class index – the proportion of creative job positions to total employment
Technology index	Innovation index – the number of patents per person High-tech index – the proportion of the high-end industry outcome to the total outcome
Tolerance index	Gay index – the number of registered gay couples in the population of a specific region Bohemian index – the percentage of population with focus on art in a specific region Immigration index – the percentage of immigrants in a specific region

Source: Florida (2002), edited

Florida's Creativity index was then extended to the so-called Euro-creativity index (Florida and Tinagli, 2004). As opposed to the former index, this has increase of sub-indexes. Within the "talent" area, such a new index is the Research talent index that encompasses the number of researchers and engineers per one thousand workmen. The Research and

Development index (R&D) was added within the “technology” area, which encompasses research and development activities. The biggest difference from the original index is the Tolerance index, which is now based on a more widespread research on attitude to homosexuals, minorities and traditional values.

Table 2: Euro-creativity Index

Euro-talent index	Human capital index – the percentage of population in the age of 25-64 with a university degree Creative class index – the proportion of creative job positions Research talent index – the number of researchers and engineers per one thousand workmen
Euro-technology index	Innovation Index – the number of patent applications in the population High-tech index – the proportion of the high-end industry outcome to the total outcome R&D index – the proportion (in percentage) of research and development cost to the GDP
Euro-tolerance index	Attitude index – the percentage of population tolerant of minorities Values index – the importance of traditions in people values Self-expression index – the attitude to the rights and opinions of individuals

Source: Florida and Tinagli (2004), edited

Authors Hui, Chung-Hung and Mok (2004) dealt with the measurement of creativity and defined the so-called *5C model*. Here, the creativity is regarded as a process, which is influenced by norms, instructions and especially by the structure of human, institutional/structural, cultural and social capital, which creates the creativity output. The resulting composition of so-called *Outcomes of creativity index* is complex regarding the data and requires an extensive statistical base. Among the most difficult data to retrieve is information about non-economic factors of creativity.

3 Data and methodology

Index measurement method of the Creativity index was mainly inspired by Florida (Florida and Gates, 2001; Florida, 2002; Florida and Tinagli, 2004) and Kloudová (Kloudová 2009; Kloudová and Stehliková 2010). To analyse the individual regions of the Czech Republic, the resulting index was modified and simplified. This allowed to retrieve data needed to calculate the sub-indexes from public databases and statistical research and, also, to keep interpretation ability. The calculation of the Creativity

index was based on three sub-indexes – Talent, Technology and Tolerance indexes.

The calculation of the Talent index was based on two indicators, the Human capital index (HCI= the percentage of population with a university degree in a specific region) and the Creative class index (CCI= the proportion of creative job positions to the total employment in a specific region). The data used to calculate the Human capital index were retrieved from the Czech Statistical Office (ČSÚ) and the data used to calculate the Creative class index were retrieved from the National Information and Consulting Centre for Culture (NIPOS). The calculation of the Technology index was also based on two indicators. Specifically, the Research and development index (R&D= the proportion of research and development cost to the GDP) and the Innovation index (INI= the number of patent applications in the population). The data used to calculate this index were retrieved from the ČSÚ and the Industrial Property Office (ÚPV). Finally, the calculation of the Tolerance index was based on two indicators, Immigration and Gay indexes. The Immigration index (IMI= proportion of foreign immigrants to the total population in a specific region) that was calculated from data retrieved from the ČSÚ and the Immigration Portal of The Czech Republic. The data used to calculate the Gay index (GI= the number of registered gay couples in population of a specific region) were retrieved from local register offices and the ČSÚ.

After the computation of the sub-indexes (Human capital, Creative, R&D, Innovation, Immigration and Gay indexes) for individual regions of the Czech Republic, we ordered them by their rank. Subsequently, the ranks were transformed using the “Min-max” method (OECD and the European Commission, 2008). This method normalizes data to the interval [0, 1] in which regions with the lowest and highest scores have values of 0 and 1, respectively. The value of the Czech index of creativity (CZIC) is then calculated as an average of Talent, Technology and Tolerance index.

4 Results and discussion

The Creativity index was calculated for all regions of the Czech Republic using the above-mentioned methodology. Current situation was compared with the situation 10 years ago to evaluate the trend. Table 3 shows the measurements. Regions with an increase and decrease of the index value are displayed in bold and italic, respectively.

Table 3: Creativity index in the regions of the Czech Republic

Region	Talent				Technology				Tolerance				Index of Creativity			
	2015	2006	2014	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2007	2015	2006	2015	2006	2015	2006
	HCI	HCI	CCI	CCI	R&D	R&D	INI	INI	GI	GI	IMI	IMI	CZIC	CZIC	Order	Order
Praha	1,00	1,00	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	1	1
Jihomoravský	0,58	0,00	0,66	0,23	1,00	0,66	0,31	0,16	0,24	0,31	0,16	0,33	0,49	0,44	2	3
Liberecký	0,16	0,20	0,80	0,48	0,45	0,40	0,42	0,12	0,34	0,26	0,22	0,12	0,40	0,45	3	2
Plzeňský	0,26	0,34	0,66	0,59	0,53	0,31	0,13	0,02	0,22	0,13	0,27	0,22	0,34	0,27	4	6
Jihočeský	0,28	0,04	0,69	0,65	0,28	0,00	0,09	0,00	0,07	0,37	0,09	0,55	0,25	0,26	5	7
Středočeský	0,00	0,14	0,22	0,49	0,50	0,08	0,16	0,15	0,32	0,42	0,26	0,27	0,24	0,28	6	4
Karlovarský	0,00	0,18	0,95	0,77	0,00	0,52	0,00	0,42	0,09	0,58	0,41	0,25	0,24	0,27	7	5
Moravskoslezský	0,27	0,20	0,50	0,40	0,29	0,27	0,19	0,20	0,15	0,13	0,05	0,17	0,24	0,23	8	10
Královéhradecký	0,21	0,17	0,52	0,06	0,23	0,60	0,11	0,34	0,26	0,31	0,08	0,05	0,24	0,23	9	11
Olomoucký	0,38	0,01	0,37	0,00	0,35	0,13	0,09	0,08	0,13	0,02	0,01	0,03	0,22	0,22	10	12
Ústecký	0,13	0,62	0,66	0,57	0,05	0,72	0,04	0,23	0,21	0,34	0,21	0,18	0,22	0,26	11	8
Pardubický	0,17	0,31	0,34	0,30	0,37	0,36	0,33	0,05	0,00	0,26	0,07	0,03	0,21	0,25	12	9
Zlínský	0,16	0,16	0,57	0,36	0,27	0,48	0,13	0,23	0,01	0,00	0,00	0,00	0,19	0,20	13	13
Vysočina	0,03	0,29	0,00	0,40	0,19	0,28	0,00	0,14	0,09	0,21	0,01	0,07	0,05	0,04	14	14

HCI = Human capital index

CCI = Creative class index

R&D = Research and development index

INI = Innovation index

GI = Gay index

IMI = Immigration index

CZIC = Czech index of creativity

Source: ČSÚ, NIPOS, ÚPV (2006-2015), own calculations

According to Table 3, the Prague region greatly exceeds the others, thus can be considered as a leader in creative activities. This is highlighted by the slump of the Central Bohemian region, which is caused by influx of scientists and a creative workforce from the Central Bohemian region into the Prague region. The Prague region is de facto incomparable to the other regions because it is not a typical region but rather a city in which, everything is concentrated. The South Moravian region had the second highest index value in 2015. The region swapped the position with the Liberec region due to a considerable increase of Human capital and R&D indexes in the South Moravian region. The Liberec region also ranks to the top regions due to relative high Innovation and Creative class indexes. On the other side, lowest ranks in the Creativity index have Vysočina, Zlín, Pardubice and Ústí nad Labem regions. These last two regions experienced the biggest drop in the ranking (they lost 3 positions).

Figure 1 shows the change in trend of the Talent index, in which the Karlovy Vary region improved its position. This is due to the considerable growth of the Creative class index, which managed to outweigh the lowest Human capital index in total without a difficulty. South Bohemian and Pardubice regions improved their ranks thanks to a high number of a creative workforce in those regions. Ranks of other regions stayed unchanged.

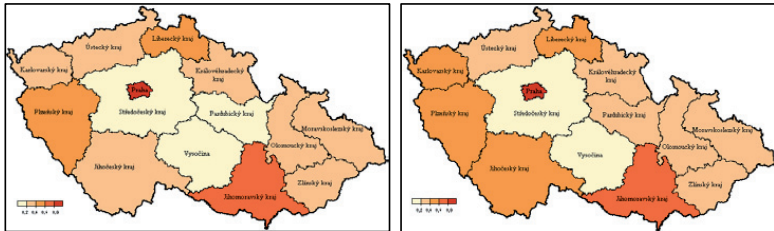


Figure 1: Talent index by region in the Czech Republic (2006 – on left, 2015 – on right) Source: CSO (2015, 2006), NIPOS (2014, 2006), ÚPV (2015, 2006), own processing

Figure 2 shows the change in trend of the Technology index, in which the South Moravian region gained the greatest increase in the ranking. This change was caused by substantial growth of the R&D index as the proportion of research and development cost to Gross Domestic Product of the region raised. South Bohemian and Plzeň regions also invested more into the research. On the other side, drop in the ranking was experienced by the Hradec Králové region (due to decrease of the Innovation index) and Central Bohemian and Pardubice regions (due to decrease of the R&D index).

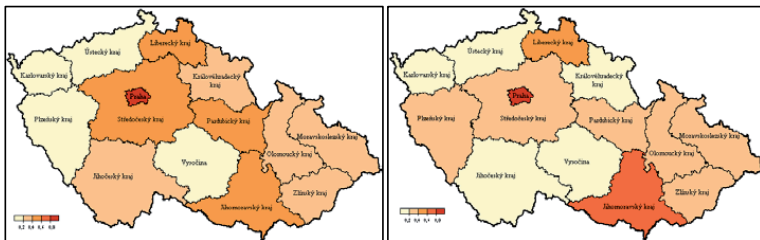


Figure 2: Technology index by region in the Czech Republic (2006 – on left, 2015 – on right) Source: CSO (2015, 2006), NIPOS (2014, 2006), ÚPV (2015, 2006), own processing

The area of “tolerance” is statistically less conclusive and, hence, is harder to interpret. Nonetheless, the area should not be ignored in culturally developed societies and, therefore, we explore it here as well. Figure 3 shows that among the regions of the Czech Republic, only the Plzeň region improved its rank due to the higher proportion of registered gay couples in the total population in this region. On the other side,

Karlovy Vary and Liberec regions experienced a drop in the ranking due to substantially lower values of the Gay index.

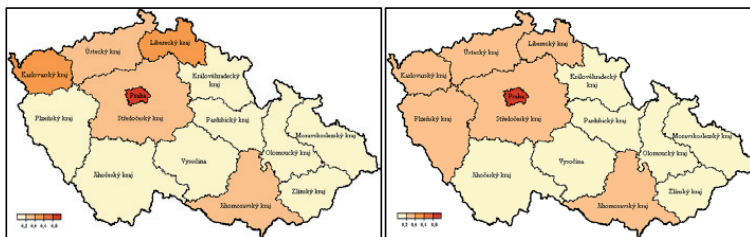


Figure 3: Tolerance index by region in Czech Republic (2006 – on left, 2015 – on right) Source: CSO (2015, 2006), NIPOS (2014, 2006), ÚPV (2015, 2006), own processing

Conclusion

The creative economy is nowadays increasing phenomenon. It also gave an inspiration to conduct this research, in which was evaluated the competitiveness of the regions of the Czech Republic using the Creativity index and its sub-indexes: Talent, Technology and Tolerance. It follows from measurements that the Prague region is strongly dominant, and is the leader in all considered areas. However, it is de facto incomparable to the other regions as it is not a typical region but rather a city. The South Moravia region has a strong position thanks to the growth of Human capital and R&D indexes. The Liberec region also has a top rank due to rather high Innovation and Creative class indexes. On the other side, Vysočina, Zlín and Pardubice regions ended up last.

In order to observe the development of regions' attitude to the creativity was compared the current situation to the situation 10 years ago. The research showed that Karlovy Vary, South Bohemia and Pardubice regions improved their rankings in the area of talent due to considerable growth of the creative class. The South Moravian region ranked first in the area of technology thanks to considerable increase of the proportion of research and development cost to Gross Domestic Product. Similar results, although in smaller proportions, were observed in South Bohemian and Plzeň regions.

The regions that experienced drop in rankings were the Hradec Králové region, Central Bohemian and Pardubice regions. With regard to the Tolerance index, the Plzeň region improved its rank position due to the

higher proportion of registered gay couples to the total population in the region. On the other side, Karlovy Vary and Liberec regions experienced a drop due to considerably lower value of the Gay index.

Acknowledgements

This article was supported by the project - Metropolitan processes forming traditional city structure: example of Brno metropolitan area MUNI/A/0976/2016.

References

- Florida, R. (2002). *The Rise Of The Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community And Everyday Life*. New York: Basic Books.
- Florida, R., Gates, G. (2001). *Technology and Tolerance: The Importance of Diversity to High-Technology Growth*. Center on Urban & Metropolitan Policy.
- Florida, R., Tinagli, I. (2004). *Europe in the Creative Age*. London: Carnegie Mellon Software Industry Center/DEMOS.
- Hartley, J. (2004). *Creative Industries*. Wiley: Wiley-Blackwell.
- Howkins, J. (2001). *The creative economy: how people make money from ideas*. Updated edition. London: Penguin.
- Hui, D., Chung-Hung and Mok (2005). A study on creativity index. *Home Affairs Bureau, The Hong Kong Special Administrative Region Government*.
- Kloudová, J. (2009). Measurement of the Creative Economy. *Ekonomický časopis*, 59(3), 247–262.
- Kloudová, J., Stehlíková, B. (2010). Creativity Index for the Czech Republic in Terms of Regional Similarities and Geographical Location. *Economics and management*, 2010, 15(1), 100–109.
- OECD and European Commission (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, by Nardo, M. M. Saisana, A. Saltelli and S. Tarantola (EC/JRC), A. Hoffman and E. Giovannini (OECD).

Contact

Ing. Markéta Chaloupková
Katedra Regionální ekonomie a správy, Ekonomicko-správní fakulta
Masarykovy univerzity
Lipová 41a, 602 00, Brno
390728@mail.muni.cz

THE MEASUREMENT OF EFFICIENCY OF SECONDARY SCHOOLS IN THE PARDUBICE REGION IN THE CZECH REPUBLIC

Denisa Chlebounová

Abstract

Efficiency belongs among frequently discussed topics of public policy. This paper deals with the measurement of the efficiency of vocational secondary schools in the Pardubice region in the Czech Republic. It uses data envelopment analysis (DEA). As an input was chosen non-investment costs per pupil which was compared with the outputs: success in graduation exams and the employment rate of graduates. Conducted DEA models have identified schools that are efficient and schools that are inefficient and also have determined the way how inefficient unit reaches efficiency (how to reduce input and increase outputs).

Keywords: efficiency, data envelopment analysis, education, secondary schools, Pardubice region

JEL classification: C14, I21

Introduction

Nowadays the word efficiency is often inflected. Especially in the public sector is important to distinguish the concept efficiency and effectiveness. According to Mihaiu et al. (2010), efficiency refers to the amount of resources used to achieve a given volume of services or output. It can be expressed as the ratio of output to input. Efficiency measures the costs of providing the service while the effectiveness of services related to the scope and quality of services. Effectiveness is the degree to which objectives have been achieved (outcome). An example is school facility. Output is the number of pupils and outcomes are test results or employment of graduates.

It can be assumed that the municipality or region have greater control over the output than over the outcome. Their financial decisions and policy is therefore focused more on outputs (Provazníková, 2015). Førsund (2012) further states that way from output to outcome is process happening to individuals consuming the service, and actions of

individuals outside the control of the service provider influence the final outcome. It is therefore understandable that empirical applications of measuring efficiency within the public sector are limited to transformation of resources into outputs within a process controlled by a service provider. Because of these difficulties, economic efficiency is calculated in this paper.

Most often, for measuring the efficiency of schools is used data envelopment analysis (DEA). It is based on the assumption that an important condition for improving performance is the measurement of efficiency of production units and identifying sources of inefficiency. The term production unit is generally any unit which produces certain outputs on whose production consumes inputs. Such units may be industrial companies, bank branches, hospitals, doctors, schools, universities, etc. Generally, it may be any homogeneous units performing the same or similar activity (Cooper et al., 2006).

This paper has the aim of evaluating the efficiency of vocational secondary schools in the Pardubice region. Bradley, Johnes and Millington (2001) examined the efficiency of secondary schools in England. Alexander, et al. (2010) analysed the efficiency of New Zealand secondary schools. Other studies on the efficiency of secondary schools are (for example): Engert (1996), Ruggiero (1996), Mizala et al. (2002).

1 Methods, literature overview

For the evaluation of the efficiency of secondary schools we used data envelopment analysis (DEA models). This is the method of linear programming optimization which is used in both the private and public sector. Examined units then can be divided into effective and ineffective relative to a set of units in which they are located. DEA identifies the source of inefficiencies and determines the direction and the way how inefficient unit reaches efficiency (what inputs reduce and what outputs increase).

DEA models can be oriented to inputs or outputs. Appearance of the efficient frontier and also production possibility set depend on the nature of returns to scale. Returns to scale can be constant or variable (rising or falling). Assuming constant returns to scale and if we want to minimize inputs, we use input-oriented model (CCR-I); if we want to maximize outputs, we use output-oriented model (CCR-O). Analogously - assuming variable returns to scale and if we want to minimize inputs, we use input-

oriented model (BCC-I); if we want to maximize outputs, we use output-oriented model (BCC-O). We focus on input-oriented model. Because rate of efficiency of both models (input-oriented model and output-oriented model) are reciprocal values, model orientation does not affect the efficiency (Jablonský and Dlouhý, 2004).

We must choose the data that they have the greatest importance for the functioning of institution. If the omission of important variables, as opposed to inclusion of variables insignificant for the formation of the monitored outputs, may experience very vastly distortion of the results of this analysis. Outputs of the education system typically include some measure of examination success or pupils' subsequent labour market performance. Inputs include measures of resourcing, such as pupil–teacher ratio, educational expenditure, and the quality of the teaching staff (Bradley, Johnes and Millington, 2001).

Given that costs of school resources are quite easily quantified, the main difficulty in assessing school performance comes down to measuring outputs. This issue is usually practically resolved by using the only data that are readily available and these most often relate to scores on some form of tests or examinations (Alexander, et al., 2010). In this paper, the most common and the most concise variables were thus chosen.

2 Data

This paper compares the efficiency of 7 (not all for lack of available data) vocational secondary schools in the Pardubice region in 2014/2015 school year which the Pardubice region establishes. The values of variables for the compared vocational secondary schools (including inputs and outputs) are listed in table 1.

Table 1: The values of variables for calculation of the efficiency

Variable		SS1	SS2	SS3	SS4	SS5	SS6	SS7
Non-investment costs per pupil (in CZK)	input	113 343	98 328	96 703	120 358	97 817	135 296	104 525
Success in graduation exams (in %)	output	58.60	71.43	70.96	34.50	57.70	80.21	81.82
Employment rate of fresh graduates (in %)	output	80.00	70.00	77.27	80.00	73.30	93.51	91.70

Source: annual school reports and records of the Czech Labour Office

SS1 = ISŠT Vysoké Mýto; SS2 = SOŠ a SOU Lanškroun; SS3 = SOŠ a SOU Polička;
 SS4 = SŠ obchodu, řemesel a služeb Žamberk; SS5 = SPŠ stavební Pardubice;
 SS6 = SPŠCH Pardubice; SS7 = SŠ automobilní Holice

3 Results

This analysis begins with the graphical representation (figures 1 and 2) of one input and one output.

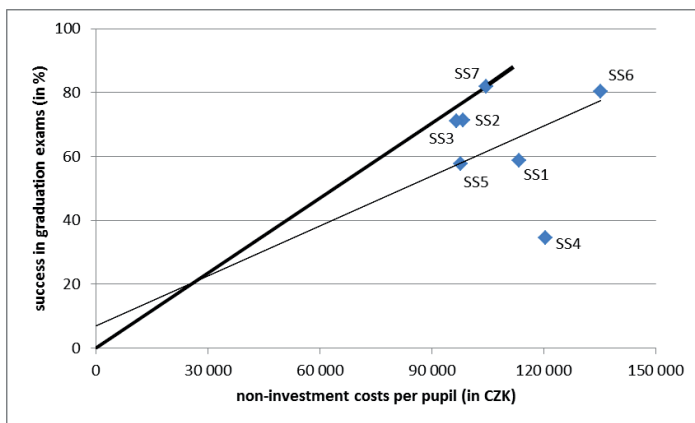


Figure 1: Success in graduation exams / non-investment costs per pupil showing the efficient frontier with constant returns to scale. Source: own calculations

Consider a line starting at the origin of the coordinate system then the directive expresses the ratio of success in graduation exams to non-investment costs per pupil. We interspaced this line by all displayed points. The highest located unit (school) has the largest efficiency. In this case, it is SS7. This line is called the efficient frontier. It always goes through at least one point and there is no point lying above this level. Points lying below this level are inefficient. This characteristic, when the efficient frontier is "packaging" of all points, was the inspiration for the name of the DEA (Yang, 2009).

Then we conducted a simple linear regression analysis and added the regression line to the graphs. Interpretation is such that the points (schools) lying above this line have good results: SS7, SS6, SS3, SS2 and also SS5 lying directly on the line; while those lying below do not have good results: SS1 and SS4.

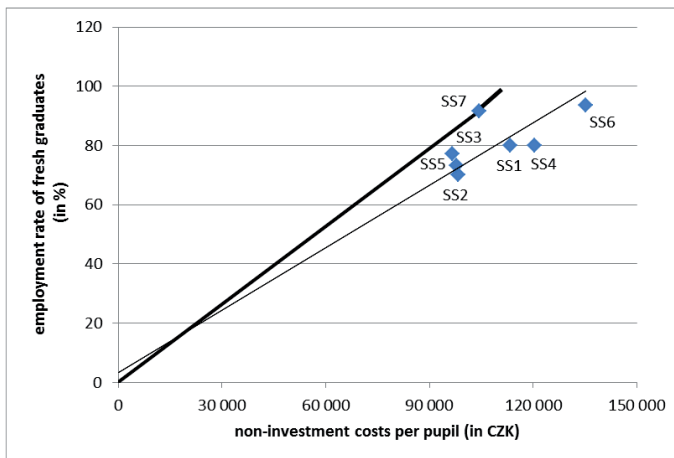


Figure 2: Employment rate of fresh graduates / non-investment costs per pupil showing the efficient frontier with constant returns to scale.

Source: own calculations

In the same way we created the efficient frontier and the regression line for the ratio of employment rate of fresh graduates to non-investment costs per pupil. Efficient frontier again passes through SS7. SS2 and also SS6 fell below the regression line to inefficient schools regarding the graduate employment. Other schools are in similar positions as in the previous case. SS6 shows very good results and yet is ineffective here. It is due to the high operating costs (instruments and equipment for teaching).

Using the DEA-solver system, we created two input-oriented models: CCR-I and BCC-I models. Their results are shown in table 2.

Table 2: Analysis results - input-oriented models

Secondary school	CCR-I	BCC-I
SS1	0.80	0.87
SS2	0.93	0.99
SS3	0.94	1
SS4	0.76	0.82
SS5	0.85	0.99
SS6	0.79	1
SS7	1	1

Source: own calculations

Efficient units in DEA models are associated with efficiency rate of 1 (100 %). From the theoretical assumptions imply that the efficiency in the BCC models is equal to or greater than in the CCR models. This fact is well evident from the table. Using DEA models, we also set out how inefficient units can achieve efficiency. Solutions are shown in table 3.

Table 3: Efficient target for input and outputs

Secondary school	CCR-I (efficient target)			BCC-I (efficient target)		
	non-investment costs	success in graduation exams	employment rate	non-investment costs	success in graduation exams	employment rate
SS1	91 189 (113 343)	71.38 (58.60)	80.00 (80.00)	98 183 (113 343)	73.01 (58.60)	80.00 (80.00)
SS2	91 252 (98 328)	71.43 (71.43)	80.06 (70.00)	97 042 (98 328)	71.43 (71.43)	77.89 (70.00)
SS3	90 651 (96 703)	70.96 (70.96)	79.53 (77.27)	96 703 (96 703)	70.96 (70.96)	77.27 (77.27)
SS4	91 189 (120 358)	71.38 (34.50)	80.00 (80.00)	98 183 (120 358)	73.01 (34.50)	80.00 (80.00)
SS5	83 552 (97 817)	65.40 (57.70)	73.30 (73.30)	96 703 (97 817)	70.96 (57.70)	77.27 (73.30)
SS6	106 588 (135 296)	83.43 (80.21)	93.51 (93.51)	135 296 (135 296)	80.21 (80.21)	93.51 (93.51)
SS7	104 525 (104 525)	81.82 (81.82)	91.70 (91.70)	104 525 (104 525)	81.82 (81.82)	91.70 (91.70)

Source: own calculations

This table shows how non-investment costs, success in graduation exams and employment rate, would have to change to become effective. It shows their target values. Original values are given below in brackets. It is easy to see that for effective units all target values are identical with the original values.

As an example to illustrate, we selected SS4 (least effective). According to the CCR model it achieves efficiency rate of 0.76, according to the BCC model: 0.82. To become an effective non-investment costs must be reduced from 120 358 to 91 189 and success in graduation exams must be increased from 34.50 % to 71.38 % by the CCR model. According to the BCC model non-investment costs must be reduced to 98 183 and success in graduation exams must be increased to 73.01 %. You can see that the BCC model requires more modest reductions of input but higher increase of output.

Another example to illustrate, we selected SS6. In the BCC model is regarded as effective school but in the CCR model is ineffective and must reduce non-investment costs from 135 296 to 106 588 and increase success in graduation exams from 80.21 % to 83.43 %. The difference is due to different views on returns to scale. However, for schools are more likely variable returns to scale (the growth of input of one does not change output of one, but more or less than one) than constant returns to scale.

So if we assume variable returns to scale then there are three secondary schools effective (SS3, SS6 and SS7) and four secondary schools ineffective (SS1, SS2, SS4 and SS5).

4 Discussion

Public secondary schools in the Czech Republic, in England and in New Zealand are funded according to the number of pupils and financial resources are allocated centrally. For this reason, school directors cannot affect the amount of funds received. Also, teachers' salaries are determined by the tariffs. In England as well as in the Czech Republic, because of this method of financing secondary schools keep number of pupils at the highest level, even if these students do not have the academic requirements. This nuisance can then be reflected in the form of poor outputs (The Guardian, 2017).

Studies in England (Bradley, Johnes and Millington, 2001) and in New Zealand (Alexander, et al., 2010) have used similar variables as we do in this paper. England: inputs: expenditures on teachers, books and materials, socio-economic background and staff qualifications; outputs: attendance rate and examination results. And New Zealand: inputs: administration expenses, expenditure on learning resources, depreciation expenses, expenditure for raising local funds and property management expenses, number of teachers and number of teacher aides; outputs: number of students passing school certificate examination (divided into three types). Neither of these studies, however, did not apply as an output the success of secondary school graduates in the labour market which we think is a suitable indicator. This success in the labour market is indicative of quality of secondary schools (NÚV, 2014).

However, their analyses are more sophisticated (they have larger sample - more secondary schools) due to access to more data and their experience. Bradley, Johnes and Millington added to DEA analysis also statistical

analysis (Tobit analysis). This enabled them to identify those factors which determine school efficiency over a sequence of years (1993–1998) and the change in efficiency over the period. Alexander, et al. conducted DEA analysis in the first phase. In the second phase, they performed regression where included other measurable factors, such as socio-economic environment, school size and so on.

But it is necessary to perceive the results of DEA soberly. Early work concluded that teachers and schools differ dramatically in their efficiency but that there is no strong or systematic relationship between school expenditures and student performance (Hanushek, 1986). Previous research has also shown that pupil characteristics, such as gender and innate ability, socio-economic background and family size (Gamoran and Long, 2007) tend to have a greater effect than school inputs on exam performance.

Conclusion

For evaluating the efficiency of 7 (not all for lack of available data) vocational secondary schools in the Pardubice region was used data envelopment analysis (DEA). DEA model results show that from the selected 7 vocational secondary schools, there are three effective (if we consider the variable returns to scale). Two schools are approaching to efficiency (99 %). We can say that two schools having efficiency more than 80 % are ineffective. However, it is the relative efficiency within the group of selected seven schools. Research results conducted on this small number of schools cannot be generalized. For further research, it would be advisable to increase the number of compared units to obtain more accurate results.

References

- Alexander, W. R. J. et al (2010). A two-stage double-bootstrap data envelopment analysis of efficiency differences of New Zealand secondary schools. *Journal of Productivity Analysis*, 34(2), 99–110.
- Bradley, S., Johns, G., Millington, J. (2001). The effect of competition on the efficiency of secondary schools in England. *European Journal of Operational Research*, 135(3), 545–568.
- Cooper, W. W., Seiford, M. L., Tone, K. (2006). *Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses*. New York: Springer Science.

Engert, F. (1996). The reporting of school district efficiency: the adequacy of ratio measures. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 8(2), 247–271.

Førsund, F. R. (2012). *Measuring Efficiency in the Public Sector*. Department of Economics, University of Oslo.

Gamoran, A., Long, D. A. (2007). Equality of Educational Opportunity A 40 Year Retrospective. *International studies in educational inequality, theory and policy*, 23–47.

Hanushek, E. A. (1986). The economics of schooling: Production and efficiency in public schools. *Journal of economic literature*, 24(3), 1141–1177.

Jablonský, J., Dlouhý, M. (2004). *Modely hodnocení efektivnosti produkčních jednotek*. Praha: Professional Publishing.

Mihaiu, D. M. et al (2010). Efficiency, effectiveness and performance of the public sector. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 4(1), 132–147.

Mizala, A. et al (2002). The technical efficiency of schools in Chile. *Applied Economics*, 34(12), 1533–1552.

Provazníková, R. (2015). *Financování měst, obcí a regionů - teorie a praxe*. Praha: Grada.

Přechod absolventů středních škol na trh práce - srovnání situace absolventů učebních a maturitních oborů (2014). [online], [2017-05-07]. Národní ústav pro vzdělávání (NÚV). Retrieved from: http://www.nuv.cz/uploads/Vzdelavani_a_TP/Prechod_Abs_srovnani_2014_pro_www.pdf

Ruggiero, J. (1996). On the measurement of technical efficiency in the public sector. *European Journal of Operational Research*, 90(3), 553–565.

Secret Teacher: My school sees pupils as a funding formula – we're failing them (2017). [online], [2017-03-26]. The Guardian. Retrieved from: <https://www.theguardian.com/teacher-network/2017/mar/18/secret-teacher-my-school-sees-pupils-as-a-funding-formula-were-failing-them>

Yang, Z. (2009). Assessing the performance of Canadian bank branches using data envelopment analysis. *Journal of the Operational Research Society*, 60(6), 771–780.

Contact

Ing. Denisa Chlebounová
University of Pardubice
Studentská 95, 532 10 Pardubice
chlebounovadenisa@seznam.cz

ANALYSIS OF SELECTED TOOL OF BUSINESS COMPETITIVENES IN E-ECONOMY

Jaroslav Jánský, Mojmír Sabolovič

Abstract

We study the selected tool of business competitiveness in e-economy environment – the domain name value. We focus on the explanation of the significance of e-commerce on general GDP firstly. Further, we set up the model of domain name value based on elaborated value drivers. Using the sample of 17K domain names we analyzed the year 2013 and find that available value drivers are not statistically significant. R-square of model reached value 0,288 and analyzed value drivers cannot be taken as explanatory variables of domain name value. The future research is focused on the incorporation of more dummy and more subjective variables as an integral part of domain name value.

Keywords: Value, Domain Name, e-Economy

JEL classification: C49, M21

Introduction

The purpose of the study is to explore the value of domain names as a one of the crucial tool of competitiveness of businesses in the e-Economy environment in the second decade of 21st century. The working definition of e-Economy can be simply characterized as all activities, assets, property, and systems connected with the business potential provided via the internet. The general business potential of e-Economy is still at the beginning and changes in this field can be seen in all segments of society nowadays.

Chart 1 shows information and prediction of B2C e-commerce sales as the percentage of worldwide GDP 2009-2018. Statista (2017) predicts the growth from 0,60% in 2010 to 1,61% at 2018.

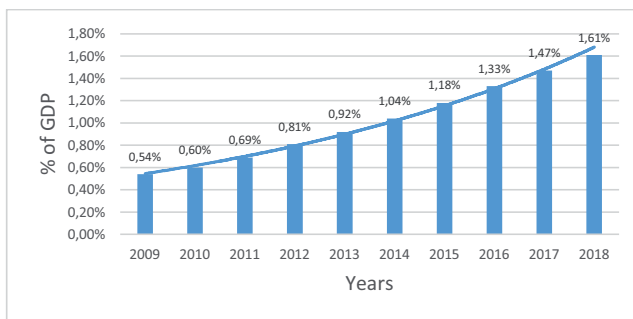


Chart 1: B2C e-commerce as Percentage of Global GDP

For the model of the growth of e-commerce ratio on global GDP best fits exponential function with $R^2 = 0,996$, see equation 1.

$$y = 0.0048e^{0,125x} \quad (1)$$

The trend line expressed by (1) is hand to hand to the general view of technological growth and socio-economical changes in the 21th century. It could be reasonably foreseen that the ratio on a majority of objects of e-economy on GDP will grow exponentially namely at developed countries.

1 Domain Name as Economic Good

Domain name market can be considered as one of the newest markets with economic goods at all. At this moment (spring 2017) can be regarded the age of about 26 years. Like the other markets for the economic goods, the domain name market has its own characteristics. Previous findings Lindenthal (2014) and Lindenthal (2016) proved coincidence of domain name market and real estate market. At present, the economic theories connect the value creation almost exclusively in the context of the benefits. This is called hedonistic approach (the opposite of the concept of embedded factors of production - land, labor, capital, knowledge). No meter how virtual is internet economy, e-economy, internet ecosystem, e-commerce etc. the fundamental factor of production is still a land, so far so good. Nothing changed in the past decades. Available quantity of production factor is limited, therefore economic theory based on assumptions that the rent obtained for the granting of a production factor land will never be zero

Characteristics of the market with domain names can be summarized as follows Sabolovic (2016a):

- Uniqueness of each domain,
- A high number of transactions,
- International environment,
- Legal protection.

Similarities of domain names attribute with the factor of production land you, see Tab 1.

Tab 1: Domain Name as and Economics Good. Source: Sabolovic (2016a)

Charakteristics	Land	Domain Name
Supply	Fixed (with recultivation exemption)	Theoretically with no limits
Ownership	Exclusive	Exclusive
Localisation	Fixed Location	Fixed Location
Comparability	Unique	Unique
Market Failure	Externality	Externality
Principle Factor of Production	Land	Computer Virtual Space

1.1 Recent Domain Name Market Movements

As Sabolovic (2016a) emphasizes the first quarter of 2016 closed with a base of approximately 326,4 million domain name registrations across all top-level domains (TLDs), an increase of approximately 12 million domain names, or 3,8% over the fourth quarter of 2015. Registrations have grown by 32,4 million, or 11%, year over year. The .com and .net TLDs experienced aggregate growth, reaching a combined approximately 142,5 million domain names in the domain name base2 in the first quarter of 2016. This represents a 7,1% increase year over year. As of March 31, 2016, the base of registered names in .com equaled 126,6 million names, while .net equaled 15,9 million names. New .com and .net registrations totaled 10 million during the first quarter of 2016. In the first quarter of 2015, new .com and .net registrations totaled 8,7 million. The average sale price for the top 10 .com domain names reported by DN Journal in Verisign (2016) during Q1 2016 was \$315,800. The growth of .com and .net domain names redirecting to popular global social media and e-commerce sites compared to Q1 2015 is AMAZON.COM 25%, ETSY 30%, FACEBOOK 27%, LINKEDIN 35%, TWITTER 23%, and WEIBO 49%. New .com and .net registrations totaled 10 million during the first quarter of 2016. In the first quarter of 2015, new .com and .net registrations totaled 8,7 million, see Figure 2.

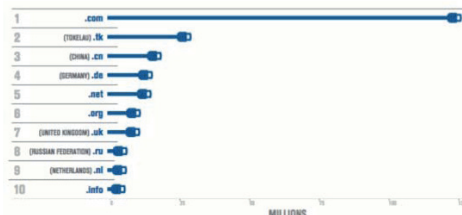


Figure 2: Top 10 Largest TLDs Zone Size 2016. Source: Verisign (2016)

The largest TLDs in order by zone size were .com, .tk, .cn, .de, .net, .org, .uk, .ru, .nl and .info. Total ccTLD registrations were approximately 148,2 million in the first quarter of 2016, with an increase of 3.8 million domain names, or a 2,6% increase compared to the fourth quarter of 2015. ccTLD registrations increased by approximately 11,3 million, or 8,%, year over year. Without including .tk, ccTLD quarter-over-quarter growth was 3,3% and year-over-year growth was 10,4%. The top 10 ccTLDs, as of March 31, 2016, were .tk (Tokelau), .cn (China), .de (Germany), .uk (United Kingdom), .ru (Russian Federation), .nl (Netherlands), .eu

(European Union), .br (Brazil), .au (Australia) and .fr (France). As of March 31, 2016, there were 291 global ccTLD extensions delegated in the root, including Internationalized Domain Names (IDN), with the top 10 ccTLDs composing 67,4% of all ccTLD registrations Verisign (2016).

2 Hypothesis Setting

The valuation model is based on Hedonic Regression approach. This theory is based on revealed preferences. Principles of this approach are decomposition of researched phenomena into particular characteristics and looking for its contributory value to the whole. Hedonic Regression identifies the value with anticipated particular benefits resulting from the core business. Equation 1 expresses the general relation of value creation. It expresses the basic principles of the valuation, sees equation 2.

$$V = f(U_n), \tag{2}$$

where V is the value of business, U_n are benefits.

We suppose anticipated profits can be from present and future business activities. In that case, equation 2 expresses all three basic valuation approaches – Income Approach, Relative Approach, and Assets-Based Approach. In our study, we focus on Income Approach Mařík (2012).

For modeling, the value of domain names on particular value drivers was created standard multiple linear regression models. For the one of the pioneering analysis in domain names market is according to statistical principles conclusive to lean considerations on the cleat model having regard to the principle “*mess in, mess out*” Damodaran (2015).

The model is expressed by equation 3, according to Sabolovic (2016a).

$$y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_kx_k + \varepsilon \tag{3}$$

Where y is independent variable, β_0 is the y -intercept of the line, β_i is t determines the contribution of the independent variable, ε is random component, x_1, x_2, \dots, x_k are independent variables.

The examined value drivers of domain names expressed by their attribute in examined sample are prices, the word/term, TLD, original currency, realized price, date, marketplace, group, 3Let, Geo, and Meanings. The

variable Value is expressed by the realized price of the domain sold on the secondary market. The word/term express the second most important part of domain – the body of a domain. According to the characteristics as the number of characters and meaning it the price determined. TLD or cc TLD – county code top level domain expresses the domain of highest order. According this first level domains is the value of domain name set predominantly. The highest pricing domain is .com. The original currency of sold domain shows the distribution of domain name markets round the World. The statistics proved that the biggest domain name market is in US dollars Verisign (2016). Realized price shows domain prices recalculated to US dollars. The variable date shows he date of realization of the deal. Variable marketplace allocates particular sold domains at particular market places. Namely to companies deal with internet auctions of domain names and online selling. It is easy to recognize that the most valuable domain names are sold and resold at only a few market places what can be described as the most effective. The variable group covers the information of what type of TLD is in particular domain name. Three types of domain name can be recognized – the primary ccTLD, generic gTLD, and infrastructure TLD. Variable 3Let brings the information about a number of characteristics in the body of string/name of the domain name. The most valuable domains are very short, just only with three letters. Variable Geo brings information about country of domain name owners registration. The Last variable meanings tell as is the body of the domain name has some meaning in any language. The most successful domain names are short, easy and with the domain name meaning close to the business activities of the owner.

As a crucial variable from the sample were chosen Word/Term, TLS and Market Place. After adding the real variables in equation 3 is the model articulated in equation 4.

$$V = \beta_0 + \beta_1 E_1 + \beta_2 E_2 + \beta_3 E_3 \quad (4)$$

where V is value of domain name expressed by its price, E_1 is the World/Term of domain name, E_2 is TLD – Top Level Domain, and E_3 is market were domain name was sold.

Hypothesis test is set up as:

$$H_0: = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1: = \textit{At least one } \beta_i \neq 0 \textit{ for some } 1 \leq i \leq k$$

H_0 : Model explains value the value of domain name.

H_1 : Model does not explain the value of domain name.

3 Data and Methods

Data for the explanation of increasing trend in the ratio of e-commerce on global GDP are from yearly statistics of Statista – The Statistics Portal Statista (2017). Standard exponential trend line is applied. A sample of domain names values consists of prices of sold domain at various marketplaces. A number of units covers apex 17K in time series 2003 until 2013. The sample was purchased from database of DN Journal – The Domain Industry News Magazine. Full database was published for the research purposes by Sabolovic (2016b). For the study purposes was analyzed the random sample from the year 2013. Standard linear multiple regression for modeling was applied. Cross-sectional study as the observational approach is applied according to Jánský & Jiříček (2016). For test the model the standard statistical tools as Pearson's correlation coefficient, intercepts of $E_1, E_2,$ and E_3 , residuals, estimate stc. error t value $Pr(>|t|)$, signif. Codes, residual standard error, degrees of freedom, multiple R-squared, adjusted R-squared, F-statistic, p-value, and confidence interval. Further, the extenned graphical analysis is applied as parameter estimates and overall model fit, plots of residuals, normal quantiles, leverage, and confidence intervals for parameters.

For processing was used standard R language statistical packages.

4 Findings

Tab 2 shows results of statistical testing of model and hypothesis.

Tab 2: Results of model testing

Coefficients				
(Intercept)	E1	E2	E3	
283,16858	0,07216	2,76467	3,04319	
Residuals				
Min	IQ	Median	3Q	max
-1622,8	-288,1		401,1	1781,2
Coefficients				
Estimate Std. Error t value Pr(> t)				
(Intercept)	2.832e+02	7.217e+00	39.24	<2e-16 ***
E1	7.216e-02	1.446e-03	49.92	<2e-16 ***
E2	2.765e+00	1.984e-01	13.93	<2e-16 ***
E3	3.043e+00	1.363e-01	22.32	<2e-16 ***
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1				
Residual standard error: 592.2 on 16944 degrees of freedom				
Multiple R-squared: 0.2881, Adjusted R-squared: 0.288				
F-statistic: 2286 on 3 and 16944 DF, p-value: < 2.2e-16				
Confidence interval, level 0.95				
	2.5 %	97.5 %		
(Intercept)	269,0230259			
E1	0,06932608	0,07499314		
E2	2,37569801	3,15364209		
E3	2,77599681	3,31038976		

Chart 2 and Chart 3 shows graphical QQ values for year 2012. Chart 3 show residuals vs Fitted values and Chart 4 Scale Location.

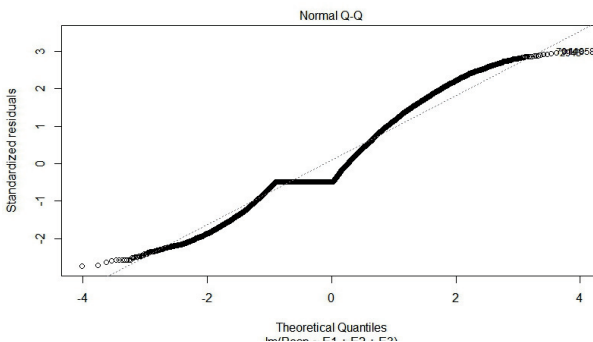


Chart 2: QQ 2013

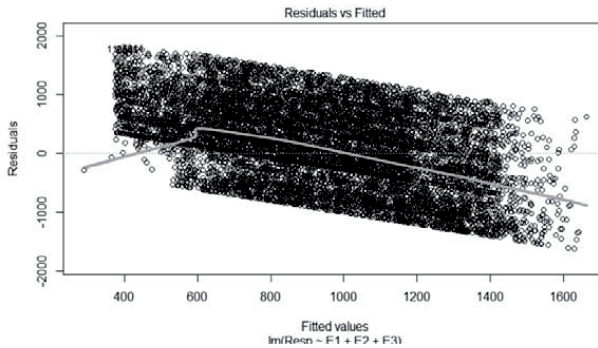


Chart 3: Residuals vs Fitted

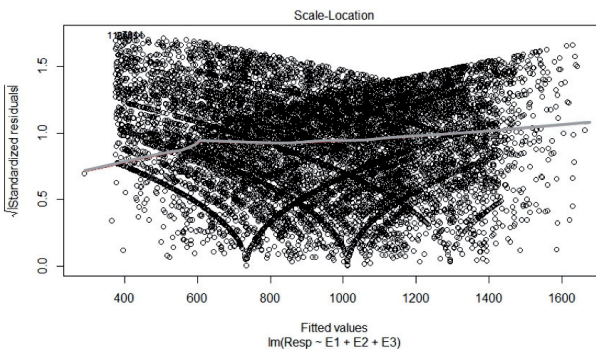


Chart 4: Scale Location 201

5 Conclusions and Discussions

The findings of analysis made a proof about the development prices in the time. Further, analysis helped to define the value drivers of domain name values and its characteristics and attributes. Together theoretical knowledge and statistical analysis reject the hypothesis H_0 . Thus, the model does not efficiently explain the value of domain names. On the base from these results has to be redefined the model and incorporate more subjective and dummy variables into it.

The theoretical construction of domain name market was accomplished and progression and changes of domain names during the sort run period

came up with significant change. It can be explored the trend lines and value drivers what constitutes the valuable domain name. Value drivers of domain names, represent competitiveness of business in e-Economics. The entropy of the system is increasing but it caused degradation of energy. The system is less organized and less manageable. This is the pure connection between thermodynamics and liberalization of domain names market.

Findings of theoretical and quantitative analysis induce a plenty of questions for future research. One the huge challenges are to adjust methodology of real options according to domain names' market characteristics. Internet ecosystem development directly calls for interdisciplinary research using application of second law of thermodynamics. The "standard" research question is the measurement of domain name dependence in overall economic growth, industry movements, and geographical locations. Never ending story is looking for value drivers' domain names. Every new day can be constructed a new value driver in the internet ecosystem and the challenge is to find the relationship and describe it properly on the quantitative basis.

References

- B2C e-commerce as percentage of global GDP from 2009 to 2018. [online], [2017-01-02]. Statista – The portal for statistics. Available at: <https://www.statista.com/statistics/324612/b2c-e-commerce-as-percentage-of-gdp-worldwide/>
- Damodaran, A. (2015). Damodaran Online. [online], [2017-02-04]. Available at: Business Valuation packet1: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Jánský, J., Jiříček, P. (2016) The Financial Engineering Instruments Analysis as Support of Cohesion and Innovation Policy of the European Union. In V. Klímová a V. Žítek (Eds.), *XIX. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: MU Brno, 159–166.
- Mařík, M. et al. (2012). *Metody oceňování podniku pro pokročilé – hlubší pohled na vybrané problémy*. Praha: Ekopress.
- Lindenthal, T. (2014). Valuable Words: The Price Dynamics of Internet Domain Names. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(5), 869–881.

Lindenthal, T. (2016). *Monocentric Cyberspace: The Primary Market for Internet Domain Names*. Journal of Real Estate Finance and Economics.

Sabolovic, M. (2016a). *Dot-com Valuation, I. Edition*. Brno: Independent Interdisciplinary Press.

Sabolovic, M. (2016b). *Domain Name Prices Database 2013, I. Edition*. Brno: Independent Interdisciplinary Press.

Verisign. (2016). The Domain Name Industry Breif. [online], [2016-10-012]. Available at: from The Domain Name Industry Breif VOLUME 13 – ISSUE 2 – JULY 2016: <https://www.verisign.com/>

Contact

Doc. Ing. Jaroslav Jánský, CSc.,

a) College of Polytechnics Jihlava

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

jansky@vspj.cz

b) Faculty of Management, University of Economics, Prague

Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec

jansky@fm.vse.cz

Ing. et Bc. Mojmír Sabolovič, Ph.D.

International University of Sarajevo

Hrasnička cesta 15, 71210 Sarajevo, BiH

e-mail: msabolovic@gmail.com

KONKURENČNÉ POSTAVENIE REGIÓNOV V SR

THE COMPETITIVE POSITION OF REGIONS IN SLOVAKIA

Dana Jašková

Abstrakt

Rozdiely v sociálno-ekonomickej úrovni regiónov predstavujú aktuálne problémy celej Európskej únie. Prechod od centrálne riadenej ekonomiky k trhovému hospodárstvu na Slovensku prispel k zväčšovaniu regionálnych disparít. Na posudzovanie regionálnych disparít sa používa viacero metód. Cieľom príspevku je dynamicky identifikovať regionálne disparity na Slovensku kombináciou viacerých štatistických metód.

Kľúčové slova: región, regionálne disparity, štatistické metódy

Abstract

Differences in socioeconomic level regions represent actual problems throughout the European Union. The transition from centrally planned economy to a market economy in Slovakia contributed to the widening of regional disparities. For assessing of regional disparities is used several methods. The main aim of the paper is dynamic identification regional disparities in Slovakia combining several statistical methods.

Keywords: region, regional disparities, statistical methods

JEL classification: C34, C52, R23

Úvod

Regionálnu politiku možno vymedziť ako súbor cieľov, opatrení a rozhodnutí v aktivitách vlády, územnej samosprávy na lokálnej a regionálnej úrovni. Prioritou regionálnej politiky je zabezpečenie rozvoja regiónov a zmierňovanie prílišných rozdielov v ich vývoji. Dôraz je kladený na efektívne využívanie vlastných zdrojov regiónu. Odlišná sociálno-ekonomická úroveň regiónov vplyva na celkový ekonomický rozvoj krajiny. Rôzny stupeň rozvoja regiónov je dôsledkom

nehomogénneho vybavenia výrobnými faktormi. Nepriaznivá je i vysoká miera nezamestnanosti v niektorých častiach národnej ekonomiky (Habánik, 2014).

Regionálny rozvoj je definovaný ako súbor hospodárskych, kultúrnych a environmentálnych procesov a vzťahov, ktoré prebiehajú v regióne a ktoré prispievajú k zvyšovaniu jeho konkurencieschopnosti, trvalému ekonomickému, sociálnemu a územnému rozvoju a k vyrovnávaniu týchto rozdielov. Skúmaním dynamiky regionálneho rozvoja sa v súčasnosti venuje veľa autorov. Prvé ekonomické modely, ktoré zahŕňajú faktor regionálneho rozvoja sú rozšírenými verziami neoklasických teórií ekonomického rastu. Tieto modely predpovedajú, že voľný medzinárodný obchod stimuluje ekonomický rast a vedie ku konvergencii ekonomík vzájomne obchodujúcich regiónov (Dawkins, 2003). Pre oblasť regionálneho rozvoja je dôležitý predikčný Solow-Swanov model. Podľa tohto modelu ekonomiky regiónov s rozdielnou počiatočnou úrovňou kapitálovej vybavenosti podmieňačne konvergujú k rovnovážnej miere rastu, ktorý charakterizuje konštantná úroveň tvorby produktu na obyvateľa, spotreby a pomeru výrobných vstupov práca-kapitál (Habánik, 2014).

1 Regionálne disparity

Vo všeobecnosti pojem disparita vyjadruje nerovnosť, rozdielnosť, rôznosť alebo nepomer rôznych javov. K chápaniu špecifického pojmu regionálne disparity (RD) možno pristupovať z rôznych hľadísk. Podľa Kutscherauera (2010) je RD rozdielnosť alebo nerovnosť znakov, javov, či procesov majúcih jednoznančné územné umiestnenie (možno ich alokovať vo vymedzenej územnej štruktúre) a vyskytujúcich sa aspoň vo dvoch entitách tejto územnej štruktúry. V európskom ponímaní sú RD meradlom úrovne ekonomickej, sociálnej a teritoriálnej súdržnosti európskeho územia, čo determinuje ich členenie do troch základných kategórií, a teda možno definovať ekonomické, sociálne a územné disparity (Melecký, Staničková, 2015). V terminologickom slovníku (Navrátil a kol., 2012) sú RD definované ako rozdiely, resp. nerovnosti medzi regiónmi. Ich hlavné príčiny súvisia s nerovnovážnym rozvojom regiónu, uskutočňovaným v podmienkach spontánneho pôsobenia tržných síl úpadkom niektorých odvetví s nerovnomerným rozvojom súkromného podnikania, s nerovnomernou vybavenosťou území technickou infraštruktúrou, prípadne s nízkou medziregionálnou mobilitou pracovných síl.

Iné prístupy vysvetľujú RD vo vzťahu k ekonomickej výkonnosti regiónu a životnej úrovni obyvateľstva. RD sú chápané ako rozdiely medzi ekonomickým výkonom a blahobytom jednotlivých regiónov, alebo ako ukazovatele indikujúce mieru rozdielnosti nejakého ekonomického javu v rámci regiónov danej krajiny.

RD možno považovať za fenomén regionálneho rozvoja. Záujem o regionálnu politiku rastie aj z pohľadu sociológov. Je to preto, že priestorové rozdiely a nerovnosti územných celkov majú ešte stále tendenciu narastania. Deje sa to v SR, ale aj v rámci EU a prerastajú do neželateľnej priestorovej polarizácie a výrazným spôsobom sa prejavuje práve sociálny charakter regionálnych rozdielov (Švecová, Rajčáková, 2014).

2 Meranie a hodnotenie regionálnych disparít

Zvyšovanie regionálnych rozdielov spôsobuje a znásobuje problémy mnohým zaostávajúcim regiónom a tým znižuje ich konkurencieschopnosť. Primárnou podmienkou vyrovnávania regionálnych rozdielov je kvantifikovať ich úroveň. Analýza regionálnych disparít je podmienená získaním relevantných údajov. To si vyžaduje dostatočnú znalosť a orientáciu v širokom spektre publikovaných metód a spôsoboch ich aplikovania. Vo všeobecnosti možno hovoriť o troch rovinách posudzovania RD: výber observačných jednotiek, výber vhodných indikátorov a výber vhodnej metódy. Pri výbere observačných jednotiek sme limitovaní štatistickými údajmi, ktoré sú dostupné len za definované štatistické územné celky na úrovni NUTS.

2.1 Indikátory identifikácie regionálnych disparít

Výber indikátorov používaných na identifikáciu a meranie RD je dôležitou úlohou ich skúmania. Správna selekcia indikátorov závisí od množstva faktorov, od definície RD, sledovaného cieľa, ku ktorému má analýza sledovať. Ďalej závisí od teritoriálnej mierky, výpovednej schopnosti indikátorov a možnosti ich hodnotenia. Rozoznávame jednoduché a kompozitné (agregované, integrované) indikátory.

Kompozitné indikátory predstavujú vyšší stupeň identifikácie RD. Vychádzajú z vhodného prepojenia viacerých indikátorov. Ich základným atribútom je dostatočná komparatívna schopnosť, matematická zvládnuteľnosť a informačná zrozumiteľnosť. Spôsob agregácie je na základe využitia viacerých metód.

2.2 Metódy hodnotenia regionálnych disparít

Výber metódy závisí hlavne od sledovaného cieľa, skúmaných procesov, nárokov na štatisticky spracované vstupné údaje. Metódy, nástroje a miery (indexy a indikátory) RD možno klasifikovať podľa rôznych aspektov. Podľa matematickej náročnosti na jednoduché a zložité viacrozmerné štatistické metódy. Podľa času na statické a dynamické, podľa výpovednej sily na deterministické a stochastické, z vecného hľadiska na jednoduché a integrované, z aspektu vývojového posúdenia na konvergentné a divergentné. Väčšina autorov využíva pri skúmaní RD kombináciu viacerých metód. Michálek (2014) definoval základné koncepty, prístupy a metódy merania RD a rozdelil ich nasledovne:

- nepriame metódy (škálovacie techniky, metóda semaforu, bodová metóda),
- priame komparatívne metódy (metódy statickej alebo dynamickej medziregionálnej komparácie),
- jednoduché štatistické metódy (metódy priestorovej polarizácie, variačný koeficient),
- miery priestorovej koncentrácie (koeficient koncentrácie, lokalizačný kvocient, Giniho koeficient, Lorentzova krivka),
- indexy entropie (Miera entropie, Theilov index, Hooverov index),
- komplexné štatistické modely (regresné modely, korelačná analýza, PCA analýza, faktorová analýza, Cronbachov koeficient alfa, zhluková analýza, metóda vzdialenosti od fiktívneho objektu, analýza časových radov),
- štatisticko-deskriptívne súhrnné metódy a ukazovatele (agregačné techniky, metóda hraničnej efektívnosti, kritérium vzdialenosti od cieľa, expertné rozhodnutie),
- nové metódy a nástroje (metóda neurónových sietí, metóda reálnej konvergenencie, GIS) .

3 Materiál a metódy

Pri posudzovaní RD logicky vzniká potreba integrovaného pohľadu na skúmanú problematiku. S tým súvisí konštrukcia kompozitného indikátora (ďalej *CI*). Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) v roku 2008 publikovala podrobnú metodológiu a postup jeho konštrukcie. Kompozitný indikátor predstavuje vyššiu úroveň identifikácie a interpretácie RD. V dokumente sú popísané hlavné výhody a nevýhody využívania takýchto súhrnných indikátorov v praxi (Handbook on Constructing Composite Indicators, 2008).

Matematický model konstrukcie *CI*

Konstrukciu kompozitného indikátora *CI* možno popísať nasledujúcimi krokmi (pričom v zátvorke sú uvedené možné použiteľné matematické nástroje):

- tvorba teoretického rámca, výber a kombinácia jednotlivých subindikátorov, posúdenie ich vecného významu a štatistických vlastností (DEA metódy, rozlíšenie indikátorov na typ max, min, opt, metódy výpočtu chýbajúcich hodnôt, korelačná analýza, PCA analýza),
- normalizácia a agregácia pôvodných indikátorov, stanovenie váh indikátorov (bodovacia metóda, metóda normovanej premennej, metóda vzdialenosti od fiktívneho objektu),
- testovanie vlastností skonštruovaného *CI* (citlivostná analýza),
- vizualizácia výsledkov.

3.1 Metódy hodnotenia regionálnej konvergenencie

Na komparáciu regiónov pomocou kompozitného indikátora možno využiť metódy reálnej konvergenencie. Používa sa niekoľko konceptov: beta (β) konvergenencia (absolútna, podmienená), sigma (σ) konvergenencia a Markovove reťazce. Sigma konvergenčné testy merajú, či sa rozptyl regionálneho rozloženia indikátora znížil. Beta konvergenčné testy skúmajú, či regióny s nízkou úrovňou analyzovaného demografického indikátora zažili silnejší rast, než regióny s vysokou úrovňou daného indikátora (Janssen, Hende, De Beer, Van Wissen, 2016).

β -konvergenencia

Pod procesmi konvergenencie si možno predstaviť napríklad znižovanie rozdielov medzi viacerými veličinami v čase až do úrovne, kedy rozdiel konverguje k nule. Opakom konvergenencie je divergenca β - konvergenencia predstavuje koncept, podľa ktorého rastú menej rozvinuté regióny rýchlejšie, než regióny rozvinutejšie. Predmetom výskumu je len stav na začiatku a konci skúmaného obdobia. Môže to byť určitá nevýhoda, lebo informácie o vývoji zostávajú nevyužitú.

Skúma sa pomocou nelineárnej regresnej rovnice:

$$\frac{1}{T} \cdot \log \left(\frac{x_{i,t_0+T}}{x_{i,t_0}} \right) = a - \left(\frac{1-e^{-\beta T}}{T} \right) \cdot \log(x_{i,t_0}) + u_{i,t_0,t_0+T},$$

x_{i,t_0} (x_{i,t_0+T}) je hodnota analyzovaného indikátora v čase t_0 , ($t_0 + T$).

β je rýchlosť konvergencie, u_{i,t_0,t_0+T} je náhodná zložka medzi rokmi t_0 a $t_0 + T$. Podľa hodnoty smernice priamky β platí: ak $\beta < 0$ je tendencia konvergencie, ak $\beta > 0$ je tendencia divergencie, ak $\beta \cong 0$ neprejavuje sa žiadna z tendencií. Koefficientu determinácie $r^2 = \frac{\text{var } \log \bar{k}}{\text{varlog } \bar{k}}$, kde \bar{k} je priemerný koeficient rastu sledovaného indikátora, udáva určitú spoľahlivosť odhadovaného lineárneho trendu. Ak sa hodnota koeficientu determinácie blíži k 100 %, považuje sa tendencia (konvergencia) za významnú. V opačnom prípade sa považuje za nevýznamnú (Minařík a kol., 2013).

4 Konštrukcia kompozitného indikátora

Kutcherauer definuje 45 indikátorov pre analyzovanie RD. Z toho 17 je za sociálnu sféru, 14 za ekonomickú a 14 za územnú. Vzhľadom na oficiálnu dostupnosť na úrovni NUTS 3 bolo vybraných nasledujúcich 16 indikátorov ($x_i, i = 1, 2, \dots, 16$) v troch skúmaných sférach.

Integrované indikátory v sociálnej sfére: x_1 - Priemerný ekvivalentný príjem domácností (€/mesiac), x_2 - Priemerné percento pracovnej neschopnosti, x_3 - Počet postelí v zdravotníckych zariadeniach (na tis. obyv.), x_4 - Počet zariadení sociálnej starostlivosti (na tis. obyv.), x_5 - Počet zistených trestných činov (na tis. obyv.).

Integrované indikátory v ekonomickej sfére: x_6 - Regionálny HDP na obyvateľa v PKS (€), x_7 - Podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva, x_8 - Priemerný počet voľných pracovných miest, x_9 - Miera evidovanej nezamestnanosti, x_{10} - Podiel dlhodobo evidovaných o zamestnanie, x_{11} - Hrubá pridaná hodnota.

Integrované indikátory v územnej sfére: x_{12} - Hustota obyvateľstva, x_{13} - Podiel obyvateľov pripojených na kanalizáciu s ČOV, x_{14} - Emisie oxidu siričitého na km^2 (na tis. obyv.), x_{15} - Množstvo komunálneho odpadu (na tis. obyv.), x_{16} - Hustota diaľnic a ciest (km / km^2).

Komparácia regiónov z hľadiska vybraných ukazovateľov bola za obdobie 2000 – 2015. Pre vzájomnú porovnateľnosť boli niektoré indikátory prepočítané na km^2 alebo na obyvateľa.

4.1 Posúdenie vhodnosti vybraných indikátorov

Každý indikátor, zahrnutý do analýzy, bol posúdený pomocou exploračnej analýzy. Výpočty boli realizované pomocou softvérového

systému Statistica 12. K tomuto účelu boli vypočítané popisné štatistiky (polohy, variability a symetrie). Grafickými metódami boli identifikované extrémne hodnoty, nezávislosť údajov, homogenita. Pomocou korelačnej matice bola množina pôvodných šestnástich indikátorov redukovaná na desať indikátorov. Vzájomné hodnoty koeficientu korelácie prezentuje tabuľka 1.

Tabuľka 1: Korelačná matica vstupných indikátorov

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}	x_{16}
x_1	1,00	-0,69	-0,00	-0,05	0,82	0,95	0,63	0,90	-0,81	-0,77	0,98	0,95	0,27	0,17	0,79	0,40
x_2	-0,69	1,00	0,15	-0,23	-0,88	-0,78	-0,56	-0,79	0,32	0,25	-0,78	-0,70	0,11	0,18	-0,50	-0,06
x_3	-0,00	0,15	1,00	-0,09	-0,12	-0,11	0,18	-0,05	0,14	0,15	-0,18	-0,14	0,01	0,32	-0,33	-0,07
x_4	-0,05	-0,23	-0,09	1,00	-0,08	-0,00	0,12	0,11	0,09	0,12	-0,00	-0,09	-0,25	-0,02	-0,12	-0,34
x_5	0,82	-0,88	-0,12	-0,08	1,00	0,93	0,51	0,92	-0,45	-0,40	0,95	0,89	0,25	-0,27	0,58	0,06
x_6	0,95	-0,78	-0,11	-0,00	0,93	1,00	0,60	0,98	-0,67	-0,62	0,98	0,98	0,35	-0,12	0,73	0,23
x_7	0,63	-0,56	0,18	0,12	0,51	0,60	1,00	0,56	-0,64	-0,59	0,46	0,48	0,45	-0,21	0,75	0,53
x_8	0,90	-0,79	-0,05	0,11	0,92	0,98	0,56	1,00	-0,56	-0,51	0,98	0,96	0,29	-0,13	0,63	0,15
x_9	-0,81	0,32	0,14	0,09	-0,45	-0,67	-0,64	-0,56	1,00	1,00	-0,56	-0,67	-0,45	-0,21	-0,90	-0,54
x_{10}	-0,77	0,25	0,15	0,12	-0,40	-0,62	-0,59	-0,51	1,00	1,00	-0,51	-0,63	-0,48	-0,20	-0,87	-0,52
x_{11}	0,98	-0,78	-0,18	-0,00	0,95	0,98	0,46	0,98	-0,56	-0,51	1,00	0,97	0,31	-0,19	0,64	0,11
x_{12}	0,95	-0,70	-0,14	-0,09	0,99	0,98	0,48	0,96	-0,67	-0,63	0,97	1,00	0,32	-0,01	0,71	0,29
x_{13}	0,27	0,11	0,01	-0,35	0,25	0,35	0,45	0,29	-0,45	-0,48	0,31	0,32	1,00	-0,53	0,50	0,25
x_{14}	0,17	0,18	0,32	-0,02	-0,27	-0,12	-0,21	-0,13	-0,21	-0,20	-0,19	-0,01	-0,53	1,00	-0,09	0,23
x_{15}	0,79	-0,50	-0,33	-0,12	0,58	0,73	0,75	0,63	-0,90	-0,87	0,64	0,71	0,50	-0,09	1,00	0,68
x_{16}	0,40	-0,06	-0,07	-0,34	0,06	0,23	0,53	0,15	-0,54	-0,52	0,11	0,29	0,25	0,23	0,68	1,00

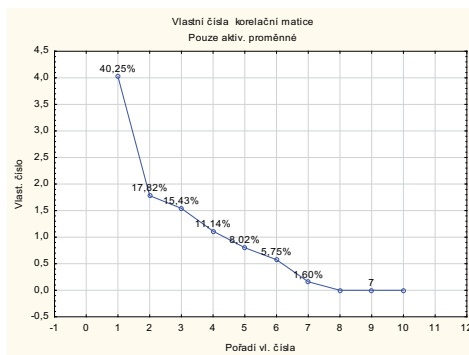
Zdroj: vlastné spracovanie

V prípade signifikantnej korelácie bola posúdená multikolinearity pomocou faktora VIF.

4.2 Stanovenie váh

Východiskom k stanoveniu váh jednotlivých indikátorov bola analýza hlavných komponentov, pomocou ktorej boli identifikované kľúčové indikátory a transformované na latentné premenné. Do ďalšej analýzy boli zahrnuté prvé štyri komponenty, ktoré spolu vysvetľujú 84,63 % celkového rozptylu vybraných ukazovateľov.

Hodnota ich vlastného čísla je väčšia ako 1. (Graf 1)



Graf 1: Cattelov Indexový graf vlastných čísel. Zdroj: vlastné spracovanie

V tabuľke 2 sú uvedené faktorové súradnice premenných, teda korelačné koeficienty indikátorov so štyrmi hlavnými komponentmi (Faktor 1 – 4).

Tabuľka 2: Faktorové súradnice premenných

Promenné	Faktorové súradnice promenných podle korelací				
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5
x_2	0,5982	-0,6307	0,2932	-0,0922	0,2757
x_3	0,2003	-0,3471	-0,2619	0,8656	-0,1431
x_4	0,1092	0,6544	-0,3535	0,1208	0,6012
x_7	-0,8292	0,0165	-0,0956	0,4238	0,2755
x_9	0,8518	0,2222	0,2177	0,1062	-0,0512
x_{11}	-0,7432	0,4083	-0,0391	0,0272	-0,4472
x_{13}	-0,5573	-0,2747	0,6915	0,2405	0,0698
x_{14}	0,1787	-0,4464	-0,8298	-0,1233	-0,1275
x_{15}	-0,9717	-0,0828	-0,0418	-0,1901	0,0886
x_{16}	-0,6020	-0,5803	-0,1906	-0,2012	0,1898

Zdroj: vlastné spracovanie

Prvý hlavný komponent, ktorý približne vysvetľuje 40 % rozptylu najviac negatívne koreluje s x_{15} . Z hľadiska redukcie sú ďalej analyzované indikátory, ktoré majú hodnoty korelačných koeficientov viac ako $|0,7|$. Pomocou najvyšších hodnôt korelačných koeficientov a príslušnej variability vysvetlenej komponentmi boli vypočítané váhy (Tabuľka 3) pre kľúčové indikátory.

Tabuľka 3: Váhy priradené kľúčovým indikátorom

Indikátor x_i	x_3	x_7	x_9	x_{11}	x_{14}	x_{15}
Váha w_i	0,0964	0,3337	0,3429	0,2992	0,1280	0,3911

Zdroj: vlastné spracovanie

4.3 Výpočet kompozitného indikátora CI

Z PCA analýzy je zjavné, že najvyššia váha bola pridelená indikátoru x_{15} - Množstvo komunálneho odpadu na obyvateľa. Hodnoty posudzovaných indikátorov boli štandardizované metódou min – max. V prípade pozitívnej orientácie indikátora pomocou vzťahu:

$$I_{i,r} = \frac{x_{i,r} - \min_r(x_i)}{\max_r(x_i) - \min_r(x_i)}.$$

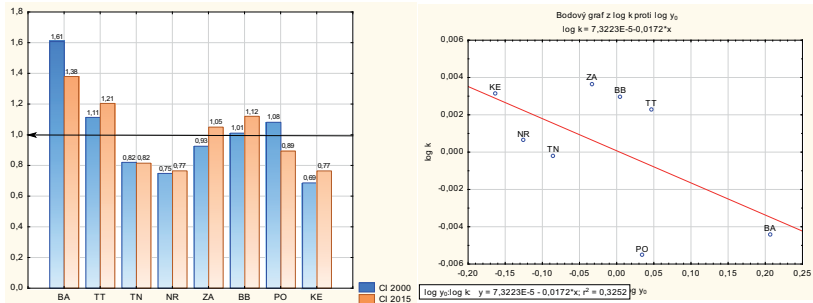
V prípade negatívnej orientácie:

$$I_{i,r} = \frac{\max_r(x_i) - x_{i,r}}{\max_r(x_i) - \min_r(x_i)},$$

kde i je číslo indikátora a r je región. Pre výpočet samotného kompozitného indikátora pre jednotlivé regióny bola použitá aditívna agregačná metóda:

$$CI_r = \frac{\sum_{i=1}^n I_{i,r} W_i}{\frac{\sum_i^n \sum_r^m I_r}{m}}$$

V prípade, ak hodnota $CI_r \cong 1$, skúmaný región r možno považovať za priemerný. V prípade hodnoty väčšej ako 1 za nadpriemerný a v opačnom prípade podpriemerný. V nasledujúcom stĺpcovom grafe sú vypočítané hodnoty kompozitného indikátora za rok 2015 a 2000. V druhej časti obrázku je grafické znázornenie konvergencie regiónov. Vývoj



Obrázok 1: Výstupy z analýzy. Zdroj: vlastné spracovanie

analyzovaných regiónov je porovnaný pomocou metódy β -konvergenencie. Na grafe je znázornená klesajúca regresná priamka s koeficientom determinácie $r^2 = 32,52\%$, pričom rýchlosť konvergenencie je $0,0172$. Záver merania β -konvergenencie je teda taký, že v sledovanom časovom období v súbore ôsmich regiónov prevažovala konvergenca, nakoľko smernica regresnej priamky je záporná. Vzhľadom k tomu, že vypočítaná hodnota koeficientu determinácie nepresahuje 80% , nemožno hovoriť o významnej tendencii ku konvergencii.

Záver

Základným zmyslom regionálneho rozvoja je udržateľne zvyšovať kvalitu života v regióne. Realizácia tohto základného cieľa si vyžaduje komplexný prístup k posudzovaniu odlišností medzi regiónmi a tým posúdiť ich konkurencieschopnosť. Jedným z prístupov je meranie a v čase porovnávanie úrovne regionálneho rozvoja alebo stavu kvality života v regióne. V príspevku je konštruovaný kompozitný indikátor pre komparáciu sociálnej, ekonomickej a územnej úrovne regiónov

Slovenska. Za bázický bolo zvolený rok 2000. Analyzovaných bolo 16 indikátorov a z nich bolo vybratých, pomocou analýzy PCA, šesť vážených kľúčových indikátorov. Následne bol z nich skonštruovaný kompozitný indikátor *CI*. Z výsledkov je zrejmé, že najlepšiu hodnotu *CI* dlhodobo dosahuje Bratislavský kraj, hoci za sledovaných 15 rokov jeho hodnota klesá. Hodnota *CI* sa zvyšuje v Banskobystrickom, Žilinskom a Košickom kraji. Dlhodobo podpriemernú úroveň dosahuje Trenčiansky kraj. Taktiež z výsledkov analýzy nemožno konštatovať približovanie sa regiónov v čase.

Literatúra

Dawkins, C. J. (2003). Regional Development Theory: Conceptual Foundations, Classic Works, and Recent Developments. *Journal of Planning Literature*, 18(2), 131–172.

Janssen, F., Hande, A., De Beer, J., Van Wissen, L. (2016) Sigma and beta convergence in regional mortality: A case study oh the Netherlands. *Demografic Research*. 35(4), 81–116.

Kutscherauer, A. a kol. (2010). *Regionální disparity v územním rozvoji České republiky – jejich vznik, identifikace a eliminace*. [online], [2017-3-30]. Dostupné z: http://alkut.cz/edice_cd/cd10_regdis_monografie/pdf/region_disparity_monografie.pdf

Habánik, J. a kol. (2014). *Regionálna ekonomika a regionálny rozvoj*. Trenčín: FSEV TnUAD.

Melecký, L., Staničková, M. (2015). *Soudržnost a konkurenceschopnost vybraných zemí a regionů evropské unie*. Ostrava: VSB-TU Ostrava.

Michálek, A. (2014) *Vybrané metody merania regionálnych disparít*. [online], [2017-03-30]. Dostupné z: <https://www.sav.sk/journals/uploads/03101247Michalek.pdf>

Minařík, B., Borůvková, J., Vystrčil, M. (2013). *Analýzy v regionálním rozvoji*. Příbram: Professional Publishing.

Navrátil, B., Kaňa, R., Zlý, B. (2012). *Evropská unie a integrační procesy. Terminologický slovník (aktualizovaný po Lisabonské smlouvě)*. Ostrava: VSB-TU Ostrava.

Rokicki, B., Hewings, G., J. D. (2016). Regional convergence within particular country - An approach based on the regional price deflators. *Economic modelling*. 57, 171–179.

Švecová, A., Rajčáková, E. (2014). Regionálne disparity v sociálno-ekonomickej úrovni regiónov Slovenska v rokoch 2001-2013. *Regionálne dimenzie Slovenska*. Bratislava: UK Bratislava, 257–298.

Handbook on Constructing Composite Indicators. [online], [2017-08-01]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm>

Národná stratégia regionálneho rozvoja Slovenskej republiky. [online], [2017-07-03]. Dostupné z: <http://www.mpsr.sk/mvrrfiles/003994a.pdf>

Kontaktné údaje na autora

RNDr. Dana Jašková, PhD.

Katedra ekonómie a ekonomiky,

Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov

Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Študentská 3, 9911 01 Trenčín

Slovenská republika

e-mail: dana.jaskova@tnuni.sk

ZPŮSOBY MĚŘENÍ DAŇOVÉ KONKURENCESCHOPNOSTI

WAYS TO MEASURE TAX COMPETITIVENESS

Vít Jedlička

Abstrakt

Příspěvek se zabývá daňovou konkurencí jako významným tématem mezinárodního zdanění. Účelem tohoto příspěvku je na základě již provedených výzkumů představit vybrané přístupy k měření daňové konkurenceschopnosti. Byly vybrány tři pojetím odlišné snahy kvantifikace daňové konkurenceschopnosti. V hlavní části příspěvku jsou prezentovány tyto přístupy, a to z pohledu jejich metodologie a dosažených výsledků. Rozdílné pojetí těchto metod komplikuje následnou komparaci těchto výsledků. Na druhou stranu tyto rozdíly dokazují, jak významným tématem daňová konkurence v dnešní době je pro mezinárodní organizace, vlády a podnikatele.

Klíčová slova: daňová konkurence, měření daňové konkurenceschopnosti

Abstract

This contribution deals with tax competition as an important topic of international taxation. Aim of this paper is to present selected approaches to measuring tax competitiveness, which are included in other studies. Three different approaches to quantification of tax competitiveness were selected. These attitudes are presented from the view of methodology and results in the main part of this contribution. Differently based methods lead to problems with comparison of their results. On the other hand, these differences show how tax competition is important topic for international organizations, governments and entrepreneurs.

Keywords: tax competition, measuring of tax competitiveness

JEL classification: H25, H26.

Úvod

Globalizace posledních desetiletí způsobuje zásadní změny v oblasti podnikatelského prostředí, což ovlivňuje jak chování podniků prostřednictvím jejich vlastníků i manažerů, tak také chování vlád. Jedním z projevů globalizace je zvýšení počtu globálních korporací, kterým se naskýtá možnost využívat legislativy jednotlivých zemí, v nichž organizace působí. K nejdůležitějším výhodám, které globální ekonomika pro podniky přináší, patří množina aktivit, kterou lze pojmenovat jako mezinárodní daňové plánování. To vede k přesouvání zisků za účelem snížení daňových výdajů. Na tyto změny pochopitelně reagují vlády všech zemí a vzniká nové konkurenční prostředí v oblasti daňové politiky. Vlády chtějí často nabídnout výhodnější podmínky pro zahraniční investory, a právě daňové výhody jsou obvyklým a efektivním nástrojem. Vlády jednotlivých států tak v globální ekonomice vytvářejí daňovou konkurenci, v rámci které se třísťí jejich specifické ekonomické zájmy.

Daňovou konkurenci nelze omezit pouze na ekonomickou výhodnost právní úpravy. Ke konkurenci mezi vládami států dochází i v dalších oblastech, které mají přímý, nebo nepřímý vliv na podnikání v dané zemi. Mezi další faktory lze zařadit například náročnost založení obchodní společnosti, povinnosti poskytování informací úřadům či přístup úřadů.

1 Shrnutí dosavadních poznatků

Vliv globalizace na chování vlád a na jejich daňové zákony potvrzují Bretschger a Hettish (2002), jejichž model ukazuje, že zvyšující se míra globalizace je doprovázena snižováním firemních daní. To dokazuje, že globální trh zvyšující možnosti přesunu podnikání do jiné země způsobuje daňovou konkurenci.

Význam daňové konkurence v rámci současné globální ekonomiky dokazují aktivity mezinárodních institucí v této oblasti. OECD vytváří souhrn aktivit pod zkratkou BEPS s cílem lépe monitorovat a zamezovat přeshraničnímu daňovému plánování a dále zavádí systémy výměny informací mezi finančními autoritami v jednotlivých státech (OECD, 2017). Podobným směrem se nyní ubírají aktivity EU, která má tendenci pomoci spolupráce zamezovat nejen daňovým únikům, ale omezit rovněž mezinárodní daňové plánování (Remeur, 2015). Mezinárodní instituce tak představují hlas většiny vyspělých zemí, kterým daňová konkurence škodí.

Redoano (2014) se zabývala významem členství v EU pro interakce mezi státy v daňové oblasti. Z jejích výsledků vyplývá, že členské státy Evropské unie na sebe reagují ve větší míře, než na státy, které členy EU nejsou. Tento rozdíl je dle její studie mimo jiné způsoben vytvořením jednotného trhu. Jeho zavedení tak umocňuje efekty globalizace, protože způsobuje ještě výraznější přiblížení členských států.

Sorbe a Johansson (2017) se zabývali dopady daňového plánování na situaci na trhu. Mimo jiné zjistili, že mezinárodní firmy mohou využívat daňové plánování a jím vytvořené úspory ke zvýšení podílu na trhu, a tím ke zvýšení své vlastní konkurenceschopnosti.

Z pohledu veřejných financí modely ukazují, že daňová konkurence mezi státy vede ke zvyšování deficitů státních rozpočtů (Arclean, 2017). Zásadní roli zde hraje kapitálová mobilita. Daňová konkurence okolních států tlačí vlády ke snižování daní, alespoň pro mobilní subjekty, kterým přesun nepřináší zásadní náklady. Proto mají vlády tendenci korporátní daně snižovat, což může následně vést k poklesu daňových příjmů. Při zohlednění teorie Lafferovy křivky se tak daňové sazby pohybují v její rostoucí části směrem od Lafferova bodu.

Tím, jak daňová konkurence funguje, se zabývali Altshuler a Goodspeed (2015). Pomocí Nashovy hry zkoumali, jestli v oblasti daňové konkurence existuje lídr trhu z pohledu daňových zákonů. Testovali roli lídra pro USA, Velkou Británii a Německo v období mezi lety 1968 a 2008 s tím výsledkem, že Spojené státy americké v tomto období mohly skutečně hrát roli určujícího subjektu v rámci daňové politiky vlád. Podobné aplikace mají značný význam, protože nezkoumají pouze dopady daňové konkurence, ale i interakce mezi jednotlivými rozhodnutími vlád, tedy proces samotné daňové konkurence.

Pochopitelným problémem, který vyvstává v souvislosti s daňovou konkurencí, je to, jakým způsobem ji měřit. Zde je nutné zmínit, že jakákoliv souhrnná metodika bude v této oblasti jistým způsobem zavádějící. Záleží totiž na tom, na jakou oblast se vláda zaměřuje, tedy kde chce být daňově konkurenceschopná. Přístupy k měření daňové konkurenceschopnosti se budou zabývat následující kapitoly.

2 Index mezinárodní daňové konkurenceschopnosti

Americká organizace Tax Foundation zabývající se daňovou problematikou určuje hodnoty speciálního indexu vztaženého právě k daňové konkurenceschopnosti – *International Tax Competitiveness Index*

(Pomerleau, 2016). Tento index se na základě právní úpravy daňové oblasti snaží komplexně vystihnout daňovou konkurenceschopnost jednotlivých států. Index sice může poskytnout základní představu o daňových zákonech, na stranu druhou však jen těžko bude podkladem pro rozhodování ekonomických subjektů. Jeho souhrnnost ho diskvalifikuje; nevystihuje totiž konkrétní požadavky dané korporace na daňové zákony.

2.1 Metodologie výpočtu

Index zahrnuje několik klíčových oblastí daňové právní úpravy, kterou se snaží zhodnotit, tyto oblasti jsou: daň z příjmu právnických osob, spotřební daně, majetkové daně, daň z příjmu fyzických osob a oblast mezinárodního zdanění (Pomerleau, 2016). Každá z těchto kategorií má navíc další dílčí subkategorie, v rámci kterých již jsou definovány jednotlivé proměnné. Tyto proměnné už mají přímou návaznost na daňové podmínky v jednotlivých zemích.

Pro samotné porovnání daňových podmínek je klíčové, jakým způsobem se interpretuje výsledek připadající vybraným zemím. Organizace Tax Foundation z tohoto pohledu využívá relativní přístup, kdy první a nejlepší v dané kategorii (stejně platí i pro subkategorie) získá ohodnocení ve výši 100 (Pomerleau, 2016). Nejedná se tedy o dosažení maximálního možného počtu bodů, ale o nejlepší výsledek v rámci množiny sledovaných zemí. Z pohledu podstaty daňové úpravy ani nelze obecně určit nejlepší možný výsledek. Proto hodnocení každé země ukazuje, jak se liší relativně od nejlepší země na daňově konkurenčním trhu.

Postup určení hodnoty začíná výpočtem směrodatné odchylky a průměru pro každou určenou proměnnou (Pomerleau, 2016). Vzhledem k tomu, že každá proměnná má jiný charakter, je nutné tyto data standardizovat. Například sazby daní z příjmu právnických osob mají jiný interval než sazby daní z příjmu fyzických osob. Po standardizaci již mají v modelu všechny proměnné stejný význam. Střední hodnota je nula s tím, že směrodatná odchylka má hodnotu 1 (Pomerleau, 2016). Minusová hodnota takto přepočtené proměnné pak indikuje horší hodnotu z hlediska daňové konkurenceschopnosti. Výsledné hodnoty pro jednotlivé proměnné se musí zvážit (každé přísluší stejná váha) a následně sečíst (Pomerleau, 2016). Obdobně se následně zváží výsledky v subkategoriích a následně také v kategoriích.

Pro výpočet konečné hodnoty indexu musí být výsledky jednotlivých proměnných upraveny, protože na základě dosavadního postupu jsou

některé hodnoty proměnných záporné. Proto se ke všem hodnotám přičte v dané kategorii hodnota opačná od té nejnižší plus 1, takže nejmenší hodnota bude právě jedna (Pomerleau, 2016). Druhá úprava vede k efektu, aby nejlepší země měla hodnotu indexu na úrovni 100. Výsledek každé země je proto vydělen hodnotou toho nejlepšího. Následující výsledek má tedy charakter procentuální hodnoty nejlepší země.

2.2 Hodnoty indexu ITCI za rok 2016

Nejvyšší hodnotu tohoto indexu vykázala právní úprava Estonska, dle uvedené metodologie má tedy skóre ve výši 100,0, nejhůře potom dopadla Francie (Pomerleau, 2016). Česká republika se umístila na 13. místě a má hodnotu 70,0, což je nadprůměrný výsledek. Z pohledu přilákání nadnárodních společností patří k daňově konkurenceschopným státům buď s výhodnějšími podmínkami pro zdanění firem, nebo v oblasti mezinárodního zdanění. Nejlepší hodnocení v oblasti mezinárodního zdanění obdrželo Nizozemsko (Pomerleau, 2016). Nizozemsko tak má dle tohoto indexu předpoklady oslovit řadu mezinárodních společností.

3 Daňová konkurenceschopnost dle KPMG

Tato kanadská společnost se zabývá konkurenceschopností zemí z pohledu podnikání v nich. Zaměřují se hlavně na náklady spojené s podnikáním v dané lokalitě (KPMG LLP, 2016). Jednou složkou nákladů jsou rovněž náklady daňové. Daňovou konkurenceschopnost měří pomocí celkového daňového indexu - Total Tax Index (KPMG LLP, 2016).

3.1 Metodologie výpočtu

Výpočet indexu vychází z daňových nákladů podniků rozdělených do následujících skupin: daň z příjmu, kapitálové daně, daně z obrátu, majetkové daně, místní podnikatelské daně a zákonné náklady na pracovníky (KPMG LLP, 2016). Výpočet celkového daňového indexu vychází z celkových placených daní firmou daného oboru v daném místě; tato hodnota je pak vydělením vztažena k základně vyjádřené v daňových nákladech obdobné firmy působící v USA. Proto je hodnota tohoto indexu pro USA ve výši 100.

Druhé měřítko pro hodnocení lokality podnikání z pohledu daňové zátěže přímo vychází z efektivní daňové sazby a je vypočteno jako podíl zaplacených daní danou společností k standardizovanému příjmu před odečtením daně z příjmu (KPMG LLP, 2016).

3.2 Hodnoty indexu TTI za rok 2016

Výsledky za rok 2016 ukazují, že nejlepší v oblasti daňových nákladů byla Kanada s hodnotou tohoto indexu 52,4, druhá Velká Británie (64,5) a třetí Nizozemsko (KPMG LLP, 2016). Nejhůře si dle tohoto indexu stojí Francie s hodnotou 136,6. Avšak zde je vhodné upozornit na fakt, že tato hodnota se oproti minulému hodnocení za rok 2014 významně snížila (KPMG LLP, 2016). Tento vývoj tedy indikuje zlepšení Francie, byť stále za jinými zeměmi zaostává. Pohled KPMG na daňovou konkurenceschopnost je tedy zaměřen pouze na nákladové hledisko placení daní. Takto koncipovaný index ovšem nedává informaci o dalších aspektech právní úpravy, které nelze vyjádřit numericky.

4 Další způsoby měření daňové konkurenceschopnosti

Aktivity spočívající ve snaze změřit daňovou konkurenceschopnost mají i další odborníci. Liapis et al. (2014) se zabývali daňovými režimy členských zemí EU. Využili hned několik metod k analýze daňového prostředí s důrazem na hledání podobných rysů, resp. odlišností daňových systémů sledovaných zemí.

4.1 Metodologie

V rámci své studie se zaměřili na tři aspekty daňového systému zemí EU: DPH, daň z příjmu fyzických osob a daň z příjmu právnických osob (Liapis et al., 2014). Co se samotných dat týče, tak použili data z Eurostatu a databáze OECD. K analýze sloužily základní charakteristiky daňových systémů a výběru daní zahrnující zákonné daňové sazby příslušných zemí, daně jako podíl na HDP, procento veřejných příjmů z celkového objemu daní.

Pokud se výzkum zaměřuje na podobnosti vybraných subjektů, jednou z možností je shluková analýza, která byla využita rovněž v rámci tohoto článku (Liapis et al., 2014). V rámci identifikace konkrétního vyjádření daňové konkurenceschopnosti vycházeli z panelové regrese s využitím modelu s fixními efekty. Vzhledem k výchozím datům, se kterými tato studie pracuje, pak definují novou proměnnou (typu dummy proměnné), která má být metrikou efektivity daňového systému pro každou daň (Liapis et al., 2014). Jedná se tedy o index specifický pro každou zemi měřící diferenci od průměrné konstanty v Evropě ve formě ovlivnění daňových příjmů jako procentech HDP. Pokud je vytvořena proměnná takového charakteru, pak lze být i hodnocením daňové konkurenční pozice daného státu.

4.2 Výsledky

Na základě shlukové analýzy lze rozlišit tři hlavní skupiny států dle charakteristik daňového režimu: do první patří převážně jihoevropské státy, druhou tvoří státy bývalého tzv. východního bloku včetně České republiky a třetí je představována státy západní Evropy v čele s Německem (Liapis et al., 2014). Vzhledem k politickým, historickým a kulturním rozdílům v jednotlivých oblastech jsou tyto tři skupiny předpokládáným výsledkem shlukové analýzy. Státy s podobným historickým vývojem a životním stylem mají sobě blízké rovněž i daňové zákony. Zajímavá je situace Dánska, kde se potvrzuje, že dánská daňová soustava je natolik specifická, že ji nelze přiřadit k žádné ze skupin (Liapis et al., 2014).

Samotné výsledky, týkající se těmito autory nově zavedené proměnné, indikují rovněž jisté rozdíly v daňových soustavách. Například v oblasti zdanění občanů zjistili, že vysoké daně uvalené na příjmy fyzických osob ze zemí bývalého tzv. východního bloku nepřinášejí značné příjmy pro státní rozpočet (Liapis et al., 2014). Co se týče výsledků tohoto indexu vyjadřující efektivity daňového systému pro zdanění firem, tak provedená metoda poskytuje nejednoznačné výsledky. Vyšší fixní efekt lze však sledovat například u Kypru a Lucemburska, které jsou považovány za daňové ráje (Liapis et al., 2014). Lze tedy pozorovat jistý společný znak typický pro státy s podobnými východisky daňových soustav.

5 Diskuze

Snahy o změření daňové konkurenceschopnosti dávají problematice daní nový rozměr. Na základě daňových zákonů a skutečných ekonomických dat se snaží kvantifikovat daňovou soustavu příslušného státu ve formě předem definované relace se situací v ostatních státech. Index mezinárodní daňové konkurenceschopnosti organizace Tax Foundation přináší komplexní pohled na daňovou soustavu, protože postupně kvantifikuje jednotlivé aspekty daňových zákonů zemí OECD a následně je dává do relace. Vzhledem ke své stavbě však poskytuje základní představu rovněž o dílčích daňových tématech. Poradenská společnost KPMG se také snaží vystihnout daňovou konkurenceschopnost jednotlivých zemí. Vzhledem ke své činnosti se pak zaměřuje hlavně na daňové náklady samotných podniků. Problémem jejího indexu zůstává fakt, že ho z evropského pohledu zjišťuje jen pro malou skupinu států. Využitím pokročilých metod zpracování dat a hledání jednotlivých efektů lze rovněž jistým způsobem změřit postavení jednotlivých zemí

z daňového pohledu. Liapis et al. (2014) dokázali identifikovat státy s podobnými prioritami v oblasti daní.

Zajímavá je pozice Francie, kterou dva indexy zařadili na poslední místo ze sledovaných zemí. Výsledky jednotlivých přístupů se však většinou liší, proto nelze přímo konstatovat, jak si který stát z pohledu daňové konkurenceschopnosti stojí. Roli zde hraje úhel pohledu na daňovou konkurenceschopnost, tedy jestli je na ni nahlíženo z pohledu podniků (případně občanů) a efektů pro ně samotné, nebo z pohledu vlád a vlivů na agregované veličiny (jako např. HDP). Další výzkumy by se tedy měly ubírat směrem ke konkrétnější analýze dopadů na jednotlivé subjekty a jejich aktivit.

Závěr

Snahy o změření daňové konkurenceschopnosti jednotlivých daňových soustav přináší důležité poznatky pro oblast daňové konkurence. Rozdílné výsledky jednotlivých přístupů jsou ovlivněny autory vybranými daty. Použité veličiny determinují zvolený způsob měření daňové konkurenceschopnosti. Navíc v daňové konkurenci hrají roli i kvalitativní a často obtížně měřitelné aspekty podnikatelského prostředí, proto je souhrnná kvantifikace velmi komplikovaná.

Samotná daňová konkurence bude i nadále významným tématem pro vlády, ale také pro střední a velké firmy. Tendence některých vlád a mezinárodních organizací bojovat proti daňové konkurenci se třídí se zájmy tzv. daňových rájů a podnikatelů. Přilákání nadnárodních společností je totiž zejména pro menší státy natolik výhodné, že se budou obdobně spolupráce zdráhat účastnit.

Z pohledu podniků byla daňová konkurence vždy výhodná pro velké subjekty, kterým nečiní problém přesunout své příjmy a danit je v oblasti, která je pro ně výhodná. Dnes přináší globalizace s informačními technologiemi tuto možnost širšímu spektru podnikatelů, a proto se daňová konkurence stává ještě sledovanějším tématem.

Poděkování

Při tvorbě příspěvku bylo čerpáno z prostředků grantu SGS_2017_022.

Literatura

- Aggressive tax planning. (2017). [online], [2017-04-04]. OECD. Dostupné z: <http://www.oecd.org/tax/aggressive/>
- Altshuler, R., Goodspeed, T. J. (2015). Follow the Leader? Evidence on European and US Tax Competition. *Public Finance Review*, 43(4), 485–504.
- Arcalean, C. (2017). International tax competition and the deficit bias. *Economic Inquiry*, 55(1), 51–72.
- Bretschger, L., Hettich, F. (2002). Globalisation, Capital Mobility and Tax Competition: Theory and Evidence for OECD Countries. *European journal of political economy*, 18(4), 695–716.
- Competitive Alternatives. KPMG's guide to international business locations costs. (2016). [online], [2017-04-04]. KPMG LLP. Dostupné z: https://www.competitivealternatives.com/reports/compalt2016_report_vol1_en.pdf
- Focus on Tax. KPMG's guide to international tax competitiveness. (2016). [online], [2017-04-04]. KPMG LLP. Dostupné z: https://www.competitivealternatives.com/reports/compalt2016_report_tax_en.pdf
- Liapis, K. J., Galanos, C. L., Politis, E. D., Kantianis, D. D. (2014). A Quantitative Approach to Measure Tax Competitiveness Between EU Countries. *International journal of economic sciences and applied research*, 7(3), 7–23.
- Pomerleau, K. (2016). *International Tax Competitiveness Index 2016*. Washington: Tax Foundation.
- Redoano, M. (2014). Tax competition among European countries. Does the EU matter? *European Journal of Political Economy*, 34, 353–371
- Remeur, C. (2015). *Tax policy in the EU*. [online], [2017-04-04]. European Parliamentary Research Service. Dostupné z: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/549001/EPRS_IDA\(2015\)549001_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/549001/EPRS_IDA(2015)549001_EN.pdf)
- Sorbe, S., Johansson, Å. (2017). International tax planning, competition and market structure. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1358.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Vít Jedlička

Univerzita Pardubice

Studentská 95, 532 10 Pardubice

e-mail: vit.jedlicka@student.upce.cz

STRATEGICKÉ A EKONOMICKÉ DŮSLEDKY STÁRNUTÍ OBYVATELSTVA ČESKÉ REPUBLIKY

STRATEGIG AND ECONOMIC CONSEQUENCES OF POPULATION AGING IN THE CZECH REPUBLIC

Eva Jílková, Adam Pawliczek

Abstrakt

Demografické stárnutí populace je v posledních letech problémem vyspělých civilizací, zejména v Evropě a je potřeba mu věnovat náležitou pozornost. Vlivem kvalitní zdravotní péče, zdravého životního stylu, aktivního stárnutí a dalších faktorů dochází ke zvyšování věku dožití. Stárnutí obyvatelstva se sebou nese vysoké finanční zatížení státního rozpočtu. Ekonomickým důsledkům stárnutí obyvatelstva ČR je věnován tento příspěvek, jehož cílem je pomocí indexů IHZ (index hospodářského zatížení a IZS (index závislosti seniorů) charakterizovat budoucí vývoj zatížení produktivních generací s dopadem na strategický management ekonomických subjektů. V příspěvku jsou využity údaje ČSÚ, které jsou dále analyzovány a interpretovány.

Klíčová slova: stárnutí populace, starobní důchod, index hospodářského zatížení, index závislosti seniorů, strategický management ekonomických subjektů

Abstract

Over the last few years, demographic population aging has been a problem of advanced civilizations especially in Europe and we need to pay due attention to it. Owing to quality health care, healthy lifestyle, active aging and other factors, the life expectancy is increasing. The aging of the population entails a high financial burden on the state budget. This paper is dedicated to economic consequences of aging of the population of the Czech Republic and by means of the indices IHZ (index of economic burden) and IRS (dependency ratio of seniors), it aims at characterizing the future development of the burden on the productive generations with an impact on the strategic management of economic entities. The paper uses CSO data which are further analyzed and interpreted.

Keywords: population aging, pension, index of economic burden, dependency ratio of seniors, the strategic management of businesses

JEL classification: J11, J14, H55

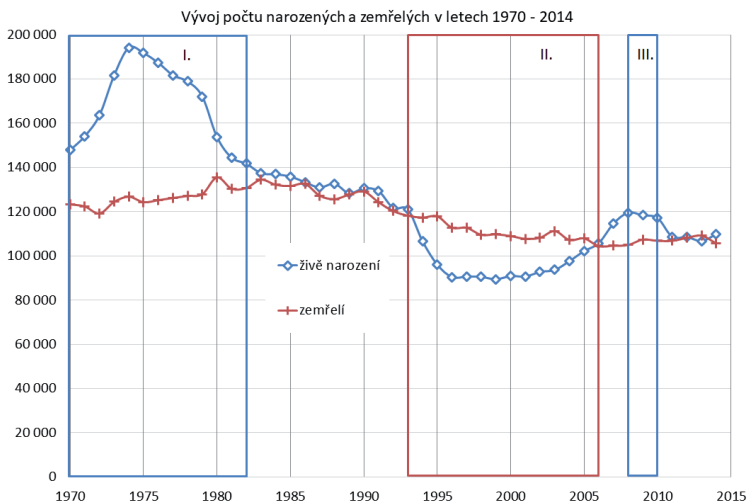
Úvod

V současné době se do popředí zájmu nejenom politiků dostává problematika spojená s demografickým stárnutím populace České republiky. To, že populace stárne, je způsobeno snižováním porodnosti a plodnosti, kdy se snižuje podíl dětí v populaci a roste podíl starších osob a současně stárnutí populace urychluje fakt, že dochází ke zlepšování úmrtnostních poměrů, což má za následek prodlužování střední délky života (naděje dožití) a s tím roste počet osob ve starším věku. Výsledkem jsou pak změny ve věkovém složení obyvatelstva, ubývá dětí, přibývá osob ve starším a velmi starém věku. Odlišný charakter společnosti se formuje hlavně v důsledku hospodářského a sociálního pokroku, díky významnému rozvoji moderní medicíny, zdravému životnímu stylu a podpoře aktivního stárnutí. Nejvýznamněji se tento trend projevoval zejména v 70. letech 20. století, a to převážně v důsledku prodlužování života obyvatelstva ve vyšším a vysokém věku. Do 90. let 20. století byl tento trend vnímán veskrze pozitivně, ale právě v 90. letech se ukázalo, že tato skutečnost má i svá negativa, a to zejména zvyšování nákladů na sociální a zdravotní péči pro tyto osoby. Uvedený trend stále pokračuje a přestává být nejen problémem socio-ekonomickým, ale v neposlední řadě se z něj stává i problém politický. Cílem předloženého příspěvku je analyzovat statistická data spojená se stárnutím obyvatelstva v ČR, provést výpočet indexů hospodářského zatížení (IHZ) a závislosti seniorů (IZS) a na základě jejich analýz vyhodnotit důsledky a navrhnout strategické možnosti řešení budoucího vývoje v této oblasti.

1 Shrnutí dosavadních výchozích poznatků

Vývoj počtu narozených a zemřelých v posledních 45 letech přehledně charakterizuje obrázek č. 1. Je patrné, že celkový trend porodnosti je v průběhu sledovaného období klesající, ale v letech 1970 – 1974 a 2001 – 2008 došlo k nárůstu porodnosti. Klesající trend vykazuje také úmrtnost, avšak pokles je mírnější a křivka není tolik rozkolísaná. V grafu jsou zvýrazněny tři významné sledované etapy:

- I. Období 1970 – 1982 je charakteristické kulminací počtu narozených osob, přičemž maxima dosahuje v roce 1974, a to počtem 194 215 živě narozených dětí.
- II. Období 1993 – 2006 vykazuje opačný trend, kdy počet zemřelých převyšuje počet narozených až o 22 tisíc osob.
- III. Období 2008 – 2010 představuje krátký úsek převyšujícího počtu narozených nad počtem zemřelých minimálně o 10 tisíc osob.



Obrázek č. 1: Vývoj počtu narozených a zemřelých v letech 1970 – 2014.
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ

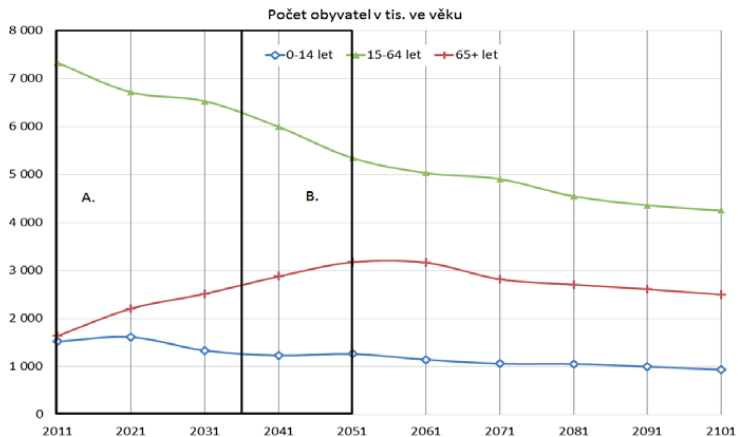
Uvedené sledované etapy jsou významnou příčinou budoucího vývoje, kdy lze očekávat pokračování klesajícího trendu počtu narozených dětí a spíše stagnujícího trendu počtu zemřelých s dopadem na ekonomické zatížení obyvatelstva i státu. To kolik se rodí dětí, či kolik je zemřelých závisí na příznivé či nepříznivé věkové struktuře a míře intenzity porodnosti a úmrtnosti. Aktuálnost tématu podtrhuje řada příspěvků týkající se této problematiky, které jsou diskutovány odbornou veřejností a řeší ji též mj. pracovníci Výzkumného ústavu práce a sociálních věcí, např. Holub (2017) se zabývají možností zavedení konceptu „ocenění dobré výchovy“ spočívající v adresném přerozdělení prostředků plynoucích z odvodů sociálního pojištění. Na stárnutí obyvatelstva reagují také např. Höhne a Kuchařová (2016) diskusí o vlivu rodinné politiky nebo Šimková, Sixta, Langhamrová (2016) ekonomickým rozбором stárnutí populace a odhadu penzijních závazků. Problematiku stárnutí

obyvatelstva a dopady důchodové reformy na veřejné finance v Polsku zkoumá např. Szcepański (2017), otázku minimální délky doby pojištění pro nárok na starobní důchod řeší např. Šlapák (2016). Šimková, Langhamrová (2017) upozorňují na širší než ekonomický rozměr stárnutí populace, otázku sociálních služeb a následných sociálních dopadů, personálního zabezpečení v této oblasti a další související skutečnosti.

Projekce obyvatelstva Českého statistického úřadu předpovídá zvyšující se počet obyvatel poproduktivní generace, převážně na úkor produktivní generace. Tento jev (viz obrázek č. 2) je zapříčiněn stárnutím populace tzv. silných ročníků. První vlna nastane do konce roku 2020, kdy dosáhnou důchodového věku ročníky narozené koncem 40. let a začátkem 50. let minulého století. Druhá vlna zvyšování podílu poproduktivní generace nastane ve 30. – 40. letech tohoto století, kdy důchodového věku dosáhnou silné generace 70. – 80. ročníků minulého století. Je nutné brát v úvahu také platný legislativní posun hranice důchodového věku a odchody do předčasného důchodu. Do konce tohoto století by měl klesnout podíl osob v produktivním věku ze současných 70 % na 55 %. S tímto faktem souvisí i zvyšující se průměrný věk obyvatelstva, který by se měl zvýšit ze současných 41,9 let na 48,9 let začátkem 50. let tohoto století. Obrázek č. 2 tudíž naznačuje odhad budoucího vývoje počtu obyvatel v ČR v letech 2011 – 2101 ve struktuře SI, SII a SIII, přičemž SI představuje předproduktivní generaci (0 – 14 let), SII produktivní generaci (15 – 64 let) a SIII poproduktivní generaci (65 let a výše). Signifikantní je pokles počtu produktivního obyvatelstva a zároveň nárůst počtu poproduktivní generace a stagnace, respektive mírný pokles osob předproduktivní generace. V obrázku jsou vyznačena dvě období, která jsou charakteristická poklesem počtu produktivního obyvatelstva:

- A. V období 2011 – 2035 je předpokládán pokles velikosti produktivní generace o 1 milion za 24 let.
- B. V období 2036 – 2051 je předpokládán pokles velikosti produktivní generace o 1 milion dokonce za 15 let.

Budoucí vývoj v dalším období lze těžko předvídat vzhledem k velké míře neurčitosti a predikce závisí na zvoleném scénáři vývoje počtu obyvatel, předpokladů o úmrtnosti, plodnosti, migraci, atd. Např. úmrtnost a plodnost lze dobře predikovat dle vývoje v ostatních zemích.



Obrázek č. 2: Predikce počtu obyvatel České republiky. Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ

Dopady ilustrovaného vývoje věkové struktury obyvatelstva na systémy důchodového zabezpečení, zdravotního pojištění a sociálních služeb jsou zřejmé. Modelové propočty by při zachování věkových hranic platných na konci 90. let 20. století pro vznik nároku na starobní důchod a při zachování tehdejší relace mezi výší důchodu a mzdy (na úrovni 44 %) bylo nutno zvýšit příspěvkové sazby ze současných 26 % postupně až na 55 % v roce 2050 (Hamerníková, Maaytová a kol., 2007). Zmiňované jevy budou přinášet řadu společenských dopadů na různých úrovních ekonomického i společenského života obyvatelstva. V našem příspěvku se budeme věnovat strategickým dopadům zejména v těchto dvou oblastech (makro a mikro úrovně):

- oblast veřejných financí,
- oblast podnikového managementu.

1.1 Oblast veřejných financí

Naznačená predikce budoucího vývoje obyvatelstva předpokládá zvyšující se nároky na veřejné financování důchodového zabezpečení poproduktivní generace, jelikož odchod do důchodu a pobírání starobního důchodu se týká prakticky každého občana ČR a starobní důchod, jakož i zdravotní výdaje jsou z větší části kryty z veřejných zdrojů formou tzv. průběžného financování. Tento systém, nazývaný též „pay-as-you-go“ je charakteristický tím, že příspěvky plynoucí od aktivních účastníků (produktivní generace SII) se okamžitě rozdělí a vyplatí oprávněným

poživatelům dávek dle jejich okamžitých nároků. Jedná se o pouhé přerozdělení, aniž by se vytvářel nějaký fond. Navíc, pro většinu seniorů je starobní důchod jediným, a často hlavním zdrojem finančního zajištění v důsledku dovršení důchodového věku a ukončení pracovní aktivity, i když je možné mít i v důchodovém věku jiné příjmy, např. dávky penzijního připojištění od penzijního fondu, důchod od pojišťovny, výnosy z akcií a jiných cenných papírů, úroky z vkladu u bank a ostatní příjmy z majetku (Příb, 1999). Z uvedeného vyplývá, že stárnutí populace představuje určitý rizikový faktor růstu objemu veřejných výdajů a tedy i možnost růstu fiskální nerovnováhy (Hamerníková, Maaytová a kol., 2007). K posouzení změny náročnosti financování lze použít index hospodářského zatížení (IHZ), který vyjadřuje, kolik osob včetně sebe musí osoba v produktivním věku uživit. Na podobném principu funguje index závislosti seniorů, který nebere v potaz ekonomickou generaci SI, a vyjadřuje, kolik obyvatel v ekonomické generaci SIII musí lidé v produktivním věku uživit.

1.2 Oblast podnikového managementu

Dopad do oblasti podnikového managementu bude zřejmý v následujících aspektech:

- personální zabezpečení chodu podniku,
 - vytvoření podmínek pro starší zaměstnance (např. podpora částečných úvazků) a využití jejich zkušeností,
 - imigrace kvalifikovaných pracovních sil řízená a filtrovaná dle požadavků v podniku,
- výdaje na zdraví zaměstnanců.

2 Data a metody

Použitá data vychází ze zdrojů Českého statistického úřadu (ČSÚ). Základní formulace indexu hospodářského zatížení je převzata (Fiala a Langhamrová, 2013) a modifikována následovně:

$$IHZ = \frac{SI + SII + SIII}{SII} \cdot k_e$$

Výpočet indexu závislosti seniorů je konstruován podobným způsobem:

$$IZS = \frac{SIII}{SII} \cdot k_e$$

V obou indexech, jak již bylo zmíněno výše, reprezentuje SI předproduktivní generaci, SII produktivní generaci a SIII poproduktivní

generaci. Doplněný koeficient k_e představuje koeficient efektivnosti přerozdělení zdrojů ve společnosti a zahrnuje faktory jako je inflace, nezaměstnanost, efektivnost veřejné správy, daňové úniky, korupční jevy a další aspekty přerozdělovacího procesu. Žádoucí hodnota koeficientu se blíží jedné, výpočty skutečných hodnot koeficientů efektivnosti budou předmětem dalšího šetření.

3 Výsledky a diskuze

Následující tabulka obsahuje předpokládaný vývoj počtu obyvatel dle věku, respektive dle výše vymezených generací SI – SIII a vypočtené hodnoty indexů IHZ a IZS pro sledovaná období. Výchozí údaje pro výpočet v tabulce jsou střední variantou vývoje populace, kterou uvádí publikace Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2101 (ČSÚ, 2013) a která se jeví jako nejpravděpodobnější. I když je třeba zmínit, že není zaručeno stoprocentní naplnění projekce předpokládaného vývoje počtu a struktury obyvatelstva, a to zejména z důvodu působení různých vnějších vlivů, např. možné ekonomické krize, výrazné změny systému sociálního opatření, epidemie nemocí či působením politických či jiných faktorů.

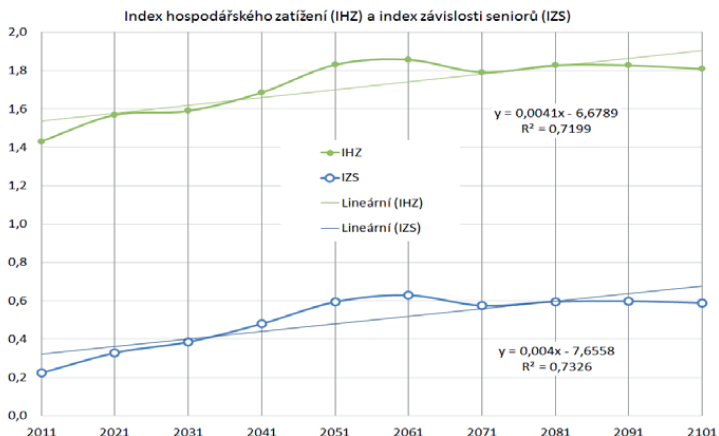
Tabulka č. 1: Předpokládaný vývoj indexů hospodářského zatížení a indexu závislosti seniorů

Počet obyvatel v tis. ve věku	Rok									
	2011	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081	2091	2101
0-14 let	1522	1613	1332	1231	1262	1144	1061	1055	996	937
15-64 let	7328	6710	6525	5990	5342	5029	4902	4545	4359	4248
65+ let	1637	2205	2516	2876	3174	3163	2818	2708	2610	2499
IHZ	1,43	1,57	1,59	1,69	1,83	1,86	1,79	1,83	1,83	1,81
IZS	0,22	0,33	0,39	0,48	0,59	0,63	0,57	0,60	0,60	0,59
k_e	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ

Se zvyšujícím se počtem osob v poproduktivní generaci se zvyšují i indexy hospodářského zatížení a závislosti seniorů. Výpočty v tabulce č. 1 jsou provedeny pro roky 2011 – 2101 v desetiletých intervalech. Z důvodu přehlednějšího vyjádření byly výsledné hodnoty zaneseny do grafu, který ukazuje obrázek č. 3. Vzhledem k systému průběžného financování starobních důchodů je významný zejména index IZS, který vyjadřuje počet starobních důchodců na jednu osobu produktivní generace. Za optimální lze považovat hodnotu IZS do 0,2; za velmi vysoké až kritické zatížení hodnoty indexu nad 0,8. Na obrázku č. 3 lze sledovat rostoucí trendy obou analyzovaných ukazatelů, přičemž

v důsledku důchodového věku tzv. silných ročníků narozených v letech 1970 – 1982 se dá předpokládat, že oba indexy budou kulminovat v letech 2050 – 2060. V trendu je již zohledněn předpokládaný posun hranice odchodu do důchodu.



Obrázek č. 3. Předpokládaný vývoj indexů IHZ a IZS v období 2011 – 2101. Zdroj: vlastní zpracování.

Jelikož důchodový systém v České republice je založen na průběžném financování, má uvedený vývoj velmi negativní dopad na její sociálně ekonomickou prosperitu plynoucí zejména z rostoucích nároků na výdaje ze státního rozpočtu. Vláda ČR tudíž na makroekonomické úrovni hledá a bude hledat strategické způsoby, jak uvedené zatížení zmírnit. Prvním krokem je prodlužování doby odchodu do důchodu. Toto řešení je však jen částečné a je potřeba na něj navázat dalšími kroky. Mezi tyto kroky může patřit:

- snaha o zvýšení porodnosti (prorodinná politika),
- podpora mladých rodin (např. zavedení novomanželských půjček, které se v minulosti osvědčily, zajištění dostatečného počtu jeslí a škol),
- podpora celistvosti rodin (optimalizace rozložení nákladů na zabezpečení osob ve stáří),
- podpora aktivního stárnutí (zdraví životní styl, zlepšování životního prostředí),
- další vzdělávání seniorů (např. pomoc a podpora zvládnání IT),

- novodobá dělba práce (dělba pracovních činností či pracovních operací podle věku – fyzických i intelektuálních schopností a dovedností více závislých na zdraví a věku jedince),
- zjednodušení či umožnění vlastního podnikání obyvatel nad 50 let,
- podpora krácení pracovních úvazků seniorů (respektive matek na RD),
- podpora pracovní mobility zejm. mladých lidí (nabídka práce, počáteční benefity),
- řízená a kontrolovaná migrace spojená se sofistikovaným integračním procesem,
- podpora spravedlivějšího přerozdělení zisků z podnikatelské činnosti (plynoucí z růstu produktivity práce), především omezením vývozu kapitálu do zahraničí.

V neposlední řadě je také potřeba zvýšit odbornou informovanost veřejnosti o důchodovém systému v ČR, aby se lidé mohli aktivně a částečně na vlastní odpovědnost připravit na důchod. Je třeba zajistit vyšší informovanost veřejnosti o důchodové reformě, o zapojení a částečné odpovědnosti občanů zajistit se na stáří (důchodové spoření, důchodové pilíře), a to s dostatečným předstihem. Stárnutí populace ovlivňuje téměř všechna odvětví společnosti, ať už je to sféra sociální, zdravotní, vzdělávací a další. Klade vyšší nároky na zdravotnictví, a to jak na vybavení zdravotnických zařízení, tak na zdravotnický personál, dále na kvalitu a dostupnost sociálních služeb (poradenství, odlehčovací služby, paliativní péče a další), na vzdělávání a podporu nejen pečujícího personálu, ale také rodinných příslušníků. Již od útlého věku je nutné formovat také výchovu a pozitivní postoj ke stáří a stárnutí, a to jak v rodinách, tak ve školských zařízeních. Starší populace je pro mladší generaci přínosem z hlediska svých bohatých životních i profesních zkušeností a tyto zkušenosti by měly být využívány ku prospěchu všech. V případě, že nebudou přijímána taková opatření, která povedou k větší účasti seniorů na ekonomické prosperitě státu, poroste zatížení zejména sociální sféry v důsledku zvyšování sociálních dávek. Určitým řešením této situace se jeví dnes stále diskutovaná migrace. Její rozsah a především charakter by však měl být ze strany vlád hostitelských zemí velmi pečlivě koordinován a řízen. Počty migrantů by měly odpovídat udržení početního stavu populace, aby bylo reálné se s migrační vlnou vypořádat. Je třeba si však uvědomit, že i migrující obyvatelstvo stárne, má rodiny a klade vysoké požadavky nejen na systém sociální, ale i zdravotní a vzdělávací. Znamená tedy další zatížení veřejného financování.

Závěr

ČR se potýká v posledních desetiletích s nízkou porodností, se zlepšováním úmrtnostních poměrů a s tím spojeným růstem střední délky života jak mužů, tak žen, s nárůstem počtu staršího a starého ekonomicky neaktivního obyvatelstva. Stárnutí populace má za následek ekonomickou zátěž především pro sociální, zdravotnický a důchodový systém, ovlivňuje však také trh práce a další odvětví. Stárnutí obyvatelstva a jeho ekonomické důsledky nejsou předmětem jednání, hledání řešení a přijímání účinných a efektivních legislativních opatření problémem jen v ČR, ale s demografickým stárnutím populace se potýkají všechny země EU. Lze konstatovat, že proces stárnutí obyvatelstva ve vyspělých zemích evropských zemích je procesem nezvratným a je nezbytné na něj reagovat. Do jisté míry se dá odhadovat pozvolné usměrňování tohoto vývoje, které jsou částečně schopné zajistit samoregulační síly tržního mechanismu v kombinaci se sociálně ekonomickými opatřeními vlády. Přestože vyspělá evropská společnost v budoucnu očekává výše popsané problémy populačního vývoje, lze předpokládat, že se ekonomika i celá společnost se situací vypořádá jak na makroúrovni, tak na mikroúrovni, a to jednak působením zmíněných samoregulačních sil tržního mechanismu nebo vhodnými strategickými opatřeními jednotlivých ekonomických subjektů. V podstatě lze předpokládaný vývoj v Evropě považovat za udržitelný a vhodnými prostředky řešitelný.

Literatura

- Hamerníková, B., Maaytová, A. a kol. (2007). *Veřejné finance*. Praha: ASPI.
- Fiala, T., Langhamrová, J. (2013) Vývoj ekonomického a sociálního zatížení a stárnutí populace. *Politická ekonomie*. 61(3), 338–355.
- Příb, J. (1999) *Kdy do důchodu a za kolik*. Praha: Grada, Právo pro každého.
- Höhne, S., Kuchařová, V. (2016). Změny finančních nástrojů rodinné politiky v letech 2006–2015 a jejich potenciál měnit natalitní chování. *Politická ekonomie*. 64(7), 867–890.
- Holub M. (2017). The Assignment of a Portion of Old-age Pension Insurance Contributions. In press. *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí 2017*, VŠE Praha.

Szcepański, M. (2017). The Impact of Pension Reforms in Poland on Public Finances. In L. Sedmihradská (ed.), Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí 2017*, VŠE Praha.

Šimková, M., Langhamrová, J. (2017) Kvalitativní faktory stárnutí populace. *Demografie*, 59(1), 49–64

Šimková, M., Sixta, J., Langhamrová, J. (2016) Penzijní závazky stárnoucí populace České republiky. *Politická ekonomie*. 64(5), 591–607

Šlapák, M. (2016) Old-age Pension Entitlement with Respect to the Minimum Insurance Period. In L. Sedmihradská (ed.), Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference *Teoretické a praktické aspekty veřejných financí 2016*, VŠE Praha, 314–318.

ČSÚ (Český statistický úřad). (2009). *Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2065*. [online] [2017-03-15]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/p/4020-09>.

Kontaktní údaje na autory

Ing. Eva Jílková, Ph.D.

Ústav ekonomie

Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s.

Tř. Kosmonautů 1288/1

79900 Olomouc - Hodolany

e-mail: eva.jilkova@mvso.cz

doc. Ing. Adam Pawliczek, Ph.D.

Ústav managementu a marketingu

Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s.

Tř. Kosmonautů 1288/1

79900 Olomouc - Hodolany

e-mail: adam.pawliczek@mvso.cz

SPOLEČENSKÁ DISKONTNÍ SAZBA VEŘEJNÝCH INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ Z EVROPSKÝCH FONDŮ

THE SOCIAL DISCOUNT RATE OF THE PUBLIC INVESTMENT PROJECTS FROM THE EUROPEAN FUNDS

Petr Jiríček

Abstrakt

Předmětem příspěvku je porovnání vývoje společenských diskontních sazeb, stanovených pro posuzování společenské efektivnosti veřejných investičních projektů, dotovaných z evropských fondů. Pro komparaci budou sloužit společenské diskontní sazby z kohezních fondů a z tzv. předvstupních fondů za tři programovací období kohezní politiky Evropské unie – periody 2000–2006, 2007–2013 a 2014–2020. Analyzován bude rovněž úrokový diferenciál mezi výše uvedenými úrovněmi společenských diskontních sazeb a finančními diskontními sazbami, odvozenými na základě metodiky výpočtu čistě komerční finanční analýzy projektů, financovaných z evropských fondů.

Klíčová slova: společenská diskontní sazba, veřejné investiční projekty, evropské fondy

Abstract

The subject of the paper is a comparison of the development of social discount rates determined to evaluate social efficiency of public investment projects subsidized from the European funds. In the comparison, we will use social discount rates from the cohesion funds and from the so called pre-accession funds of three programming periods of the European Union cohesion policy – the periods of 2000–2006, 2007–2013, and 2014–2020. We will also analyse the interest rate differential between the above mentioned levels of social discount rates and financial discount rates derived pursuant the methodology of calculating a purely commercial financial analysis of projects financed from the European funds.

Keywords: social discount rate, public investment projects, European funds

JEL classification: H23

Úvod

Diskontní míra veřejných projektů je problematickým faktorem při hodnocení společenské efektivity veřejných projektů cost-benefit analýzou a její volba dlouhotrvajícím předmětem sporu teoretické ekonomické fronty. Volbu diskontní míry provádí investor či donátor veřejného projektu. Protože veřejné projekty investičního charakteru jsou svou podstatou dlouhodobé, má výše určení diskontní sazby silný vliv na hodnocení jejich efektivity. Protože tato výnosová míra nemá tržní charakter a není tedy každodenně revidována na finančních trzích, je toto subjektivní určení její výše oprávněným terčem kritiky liberálního směru ekonomické teorie ve smyslu vládního selhání. Pokud však přijmeme současnou realitu existence tržních selhání a z toho plynoucí existenci veřejných výdajových programů a veřejných projektů evropského, národního i regionálního charakteru, a silné pozice veřejného sektoru ve světové ekonomice, který má navíc tendenci růst, je nutno se stanovením diskontní míry veřejných projektů racionálně zabývat.

1 Shrnutí dosavadního přístupu ke společenské diskontní sazbě

Pokud použijeme obecnou kardinalistickou definici společenského blahobytu jako funkci jednotlivých užitků ekonomických subjektů (Perman, Ma a McGilvray, 1996, s. 37), definujeme poté v souladu s utilitaristickou koncepcí *economic welfare* funkci blahobytu jako součet užitků jednotlivých ekonomických subjektů ohodnocených preferenčními mírami takto:

$$W = \alpha_0 U_0 + \alpha_1 U_1 + \dots + \alpha_n U_n.$$

Definujeme-li dále mezigenerační součet užitků všech ekonomických subjektů, vyjádřený sumou všech funkcí užitku jednotlivých ekonomických subjektů v čase za předpokladu exponenciálního poklesu a předpokládáme-li, že užitek závisí na spotřebě, tj. $U=U(C)$ a preferenční míra užitku je vyjádřena diskontním faktorem, tj. $\alpha = 1/(1+\rho)$, pak řešení funkce společenského blahobytu je ve tvaru (Perman, Ma a McGilvray, 1996, s. 38)

$$W = \frac{1}{(1+\rho)^0} \cdot U(C_0) + \frac{1}{(1+\rho)^1} \cdot U(C_1) + \frac{1}{(1+\rho)^2} \cdot U(C_2) + \dots + \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot U(C_t)$$

kde ρ je diskontní míra užítku odvozená od průměrných preferenčních měr ekonomických subjektů.

Základní přístupy k určení diskontní míry užítku nabízejí Musgrave a Musgraveová – odvozovat ji buď na základě soukromých *komerčních spotřebitelských sazeb* či na základě vládní tzv. *společenské sazby* (Musgrave a Musgraveová, 1994, s. 140). V prvním případě komerční spotřebitelské sazby se vychází z časových preferencí spotřebitelů, které odrážejí volbu mezi budoucí a současnou spotřebou a za předpokladu dokonale konkurenčního kapitálového trhu a neexistence rizika si všichni spotřebitelé budou půjčovat za stejnou úrokovou sazbu. Pro tento speciální případ funkce společenského blahobytu, kdy užitek převedeme přímo na spotřebu, platí (Perman–Ma–McGilvray, 1996, s. 37):

$$W = \frac{1}{(1+r)^0} \cdot U(C_0) + \frac{1}{(1+r)^1} \cdot U(C_1) + \frac{1}{(1+r)^2} \cdot U(C_2) + \dots + \frac{1}{(1+r)^t} \cdot U(C_t),$$

kde r je spotřebitelská diskontní míra.

Tato trhem procházející sazba může ekvivalentně nahrazovat diskontní sazbu užítku veřejného projektu, který je směřován na zvýšení užítku spotřebitelů a navíc při existenci dokonalého trhu odpovídá marginální efektivnosti investic. Tento způsob určování diskontní sazby veřejných projektů na základě spotřebitelských úrokových sazeb má však samozřejmě všechny nevýhody komerčních sazeb, jimiž především jsou (Musgrave a Musgraveová, 1994, s. 142):

- 1) existence asymetrických informací o trhu
- 2) nejistota o výši diskontní sazby v budoucnu
- 3) riziko (riziková přírážka k diskontní sazbě jako ocenění pravděpodobnosti dosažení přínosů i nákladů.

V komerční sféře je diskontní míra projektu poměřována s náklady příležitosti, kdy porovnáváme výnosnost dané podnikatelské investice s příležitostí investovat do jiných kapitálových aktiv (např. akcií, obligací, úvěrů apod.) při porovnatelné rizikovosti a likviditě. V případě veřejných investic jde o porovnání diskontní míry veřejného projektu s příležitostí investovat soukromý kapitál, kdy došlo ke stažení soukromých zdrojů, tj. za situace vytlačování soukromého kapitálu kapitálem veřejným. Tyto

společenské náklady příležitosti se rovnají ztrátě budoucí spotřeby, vzniklé vyloučením soukromého kapitálu.

Stiglitz alternativně navrhuje, aby výše uvedené nevýhody volby diskontní sazby veřejného projektu, vyplývající z existence tržních selhání vláda či jiný donátor veřejného projektu (v našem případě Evropská unie) nahradila principem volby tzv. *společenské diskontní sazby*, která by poměřovala budoucí a současnou spotřebu a mohla být např. odvozena od tempa ekonomického růstu. Hledisko stanovení diskontní míry veřejného projektu na základě komerčních *opportunity costs* by pak mělo převažovat u projektů, kde veřejný projekt v čase nahrazuje projekt komerční a dosáhne v tomto období shodného výnosu (Stiglitz, 1997, s. 317).

Další přístup k výši diskontní sazby veřejného projektu uvádí R. Barro, ve studii „*Are Government Bonds Net Wealth?*“, uveřejněné v *Journal of Political Economics*, 1972, který říká, že diskontní míra projektu by měla být v korelaci tržní sazbou, za jakou si půjčuje vláda, tj. být blízká sazbě státních dluhopisů (in Stiglitz, 1997, s. 317).

Obdobně uvažují H. Campbell a R. Brown v souvislosti s tím, že v současné době jsou veřejné projekty financovány z veřejných fondů, vytvářených na základě dluhového financování státními dluhopisy, daněmi od ekonomických subjektů a emisí vlastních peněz centrální bankou. Uvádějí, že diskontní míra veřejného projektu má být odvozena od *společenských nákladů příležitosti veřejných fondů* (Campbell a Brown, 2003, s. 224).

Nekonvenční přístup k volbě diskontní sazby veřejných projektů navrhují Hepburn a Koundouri, kteří kritizují uplatňování volby konstantní diskontní sazby pro projekty s delší životností a argumentují spotřebitelským výzkumem, dokládajícím, že lidé preferují spotřebu před investicemi a tedy vyšší současnou preferenční míru užítku před budoucí preferenční mírou užítku. Druhým jejich argumentem je klesající míra růstu spotřeby na obyvatele v důsledku populačního růstu a další negativní odhadovaný vývoj pro vzdálené budoucno (in Hanley a Barbier, 2009, str. 154). Na základě toho navrhují použít modifikaci klasické Ramseyho formule diskontní sazby a pro případ veřejných projektů ji definovat ve tvaru:

$$i = \rho + \eta \cdot g - \frac{1}{2}P \cdot \text{var}(g)$$

kde ρ je diskontní míra užítku jako časová míra preference spotřebitelů stanovovaná dle průměrné míry roční úmrtnosti, η je míra nárůstu užítku

v závislosti na spotřebě, g je míra růstu reálné spotřeby v závislosti na technologickém pokroku a akumulaci zdrojů, P je míra opatrnostních úspor v ekonomice a $\text{var}(g)$ vyjadřuje pohyb míry spotřeby per capita.

Tato klesající diskontní míra (*declining discount rate*, DDR) by způsobila vyšší průchodnost navrhovaných veřejných projektů v budoucnu. Argumentaci Kondouriho a Hepburna by rovněž bylo možno podpořit realitou trvalého poklesu výnosových sazeb v komerčním sektoru, od jejichž výše bývá rovněž, jak bylo předešle dokumentováno, společenská diskontní sazba odvozována. Např. oficiální publikace pro hodnocení veřejných projektů ve Velké Británii *Treasury's Green Book, 2003* odhaduje (in Hanley a Barbier, 2009, s. 155), že pokles diskontní míry po 30 letech bude ve výši 0,5% p. a.

Vyšší míru poklesu diskontní sazby uvádí Weitzman, který poklesy vypočítává pro desetileté, padesátileté a stoleté periody a diferencovaně v závislosti na výši konstantní společenské diskontní sazby, když např. pro obvykle uplatňovanou 5% SDR uvádí po 10 letech pokles na 4,73% (in Pearce, Atkinson a Mourato, 2006, s. 187).

Vztahem diskontování a rizika se zabývají Hanley a Barbier, kteří rozlišují dva typy veřejných projektů – projekty bezrizikové, kdy investoři přijímají nižší výnos, a rizikové projekty, kde investoři požadují vyšší výnos a projekt tedy ohodnocují vyšší diskontní sazbou. Pro uplatňování rizikové diskontní míry (*risk-adjusted discount rate*) u veřejných projektů Hanley a Barbier předpokládají, že vláda (ale i regionální autority) budou diverzifikovat své investice s ohledem na fluktuace v ekonomickém vývoji a s ohledem na environmentální podmínky (Hanley a Barbier, 2009).

Diferenci mezi těmito diskontními sazbami ve shodě s komerčním CAPM modelem pak Zerba a Dively nazývají *rizikovou prémie*. Na tomto základě Zerba a Dively (in Hanley a Barbier, 2009, s. 155) teoreticky odvozují diskontní sazbu veřejného projektu.

Souhrn pohledů na problematiku společenské diskontní sazby veřejných projektů poskytuje doyen ekonomické vědy Kenneth Arrow v rámci mezinárodního panelu vědců, který dává souhrnné stanovisko k použití Ramseyho formule v oblasti veřejných projektů (Arrow et alii, 2012) a prezentuje tendenci snižování diskontní sazby v budoucnu. Arrow poukazuje na nutnost uplatňování principu rizika v pojetí diskontní sazby

veřejných projektů a vyjadřuje se k problematice intertemporálního diskontování.

2 Cíl práce a metody zkoumání

Evropská unie používá pro stanovení společenské diskontní sazby exaktní metody, jejichž širší přehled byl podán v předchozí kapitole. Cílem příspěvku bude podání přehledu vývoje stanovených výší společenských diskontních sazeb pro projekty, dotované z evropských fondů.

Základní metodou bude komparace, kdy budeme porovnávat výše uplatňovaných společenských diskontních sazeb v metodickém rozdělení:

- základní komparace bude provedena dle periody financování kohezní politiky Evropské unie, a to pro období 2000–2006, 2007–2013 a 2014–2020 v absolutní změně parametrů mezi navazujícími obdobími u kohezních fondů
- další porovnání pak dle zdroje financování veřejných projektů z jednotlivých fondů Evropské unie a to pro období 2000–2006, 2007–2013 a 2014–2020 v absolutní změně parametrů mezi navazujícími obdobími u předvstupních fondů

V článku bude provedena i komparace sociální diskontní sazby s komerčně pojatou finanční diskontní sazbou. Obě hodnoty jsou definovány v příslušné metodice Evropské unie pro zkoumané kohezní období – od roku 2000 je tato periodizace totožná s rozpočtovým obdobím Unie, tzv. finanční perspektivou.

3 Výsledky a diskuse

V praktické aplikaci cost-benefit analýzy v metodice Evropské unie při hodnocení efektivnosti projektů financovaných z evropských fondů (European Commission, 2015) se rozlišuje fáze finanční analýzy projektu, kdy projekt nese přímé finanční efekty. Definuje se zde užší pojetí tzv. *finanční diskontní sazby (FDR)*, vycházející z komerční diskontní sazby. Při širším hodnocení veřejného projektu pomocí tzv. ekonomické analýzy projektu, pracující s celospolečenskými užitky, se uvažuje se *společenskou diskontní sazbou (SDR)*. Tato sazba by měla být v souladu s teoretickými předpoklady, uvedenými v oddílu 1, nižší, tak aby docházelo k preferenci při financování z veřejných zdrojů s ohledem na dosažené pozitivní externality. Důsledkem je však samozřejmě

vytlačování soukromého kapitálu veřejným a možnost neefektivní alokace finančního kapitálu vlivem tzv. vládního selhání.

Tabulka č. 1 – Výše sociální diskontní sazby a finanční diskontní sazby projektů dotovaných z evropských fondů (členské země EU)

sazba	Období 2000–2006	Období 2007–2013	změna	Období 2014–2020	změna
SDR	5 % p. a.	3,5 % p. a.	-1,5 %	3 % p. a.	-0,5 %
FDR	6 % p. a.	5 % p. a.	-1 %	4 % p. a.	-1 %

Zdroje: European Commission 2002, European Commission 2008 a European Commission 2015

Z výsledků srovnání je zřejmé, že v průběhu tří analyzovaných období kohezní politiky Evropské unie dochází v oblasti donátorem stanovených hodnot společenské diskontní sazby u projektů, dotovaných z kohezních fondů pro členské státy EU k pozvolnému snižování stanovené úrovně společenské diskontní sazby donátorem. To je v souladu s teoretickými předpoklady autorů (Arrow et alii, 2012) předpokládající pro dlouhé období tzv. degresivní diskontní sazbu. Obdobný vývoje můžeme vidět u komerční diskontní sazby v rámci finanční analýzy projektu. Úrokový diferenciál mezi oběma typy sazeb se v jednotlivých obdobích pohybuje mezi 1–1,5 % p. a; tj. předpokládá se jistá míra vytlačování soukromého kapitálu veřejnými zdroji.

Tabulka č. 2 – Výše sociální diskontní sazby a finanční diskontní sazby projektů dotovaných z evropských fondů (kandidátské země)

sazba	Období 2000–2006	Období 2007–2013	změna	Období 2014–2020	změna
SDR	5,5 % p. a.	5,5 % p. a.	0 %	5 % p. a.	-0,5 %
FDR	6 % p. a.	5 % p. a.	-1 %	4 % p. a.	-1 %

Zdroje: European Commission 2002, European Commission 2008 a European Commission 2015

Obdobně z výsledků srovnání společenských diskontních sazeb a finančních diskontních sazeb u veřejných projektů, financovaných z tzv. předvstupních fondů (IPA) je zřejmé, že v průběhu tří analyzovaných

období kohezní politiky Evropské unie rovněž dochází v oblasti donátorem stanovených hodnot společenské diskontní sazby u projektů, dotovaných z kohezních fondů pro členské státy EU k pozvolnému snižování její stanovené úrovně. Vyšší úroveň SDR u těchto zemí svědčí o vyšší úrovni spotřebitelských sazeb v kandidátských zemích oproti členským státům Evropské unie. Úrokový diferenciál mezi oběma typy sazeb se v jednotlivých obdobích opět pohybuje mezi 1–1,5 % p. a., tj. i u kandidátských zemí se předpokládá jistá míra vytlačování soukromého kapitálu kapitálem veřejným.

Závěr

Analýza přínosů a nákladů (*cost-benefit analysis, CBA*) je založena na měření společenského užitku veřejných projektů, kdy přínosem projektu se míní zvýšení užitku a nákladem snížení užitku a to v peněžním vyjádření. Jedním ze stěžejních bodů celého postupu je určení společenské diskontní sazby projektu, jež je dlouholetým předmětem výzkumu i sporů široké ekonomické fronty zejména v oblasti *welfare economics*. Z komparace provedené v příspěvku je lze vidět, že volba společenské diskontní sazby u projektů financovaných z evropských fondů odráží její degresivní charakter, jenž je v souladu s teoretickými pracemi, publikovanými od roku 2000. Podstata tohoto jevu není zatím přesně určena, protože však SDR je odvozována od komerčních spotřebitelských sazeb, jednoznačně souvisí s ekonomickými jevy, známými v komerční sféře, kdy globálně dochází k poklesu výnosových měr. Protože rozvojové projekty investičního charakteru jsou svou podstatou dlouhodobé, má výše určení diskontní sazby silný vliv na hodnocení jejich efektivnosti a výši vytlačování soukromého kapitálu kapitálem veřejným.

Literatura

Arrow, K. et alii. (2012). [online]. [2013-11-10]. *How Should Benefits and Costs Be Discounted in an Intergenerational Context. The Views of an Expert Panel* Dostupné z: <http://www.rff.org/RFF/Documents/RFF-DP-12-53.pdf>.

Campbell, H., Brown, R. (2003). *Benefit-Costs Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press

Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects (2002). [online]. [2013-03-17]. European Commission. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/

Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects (2008). [online]. [2013-03-17]. European Commission. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf

European Commission (2015). *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects*. Brusel: DG Regional and Urban Policy.

Hanley, N., Barbier, E. (2009). *Pricing nature, Cost-Benefit Analysis and Environmental Policy*. Cheltenham: Elgar Publishing,

Musgrave, R., Musgraveová, P. (1994). *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Management Press

Perman, R., Ma, Y., McGilvray, J. (1996). *Natural Resource & Environmental Economics*. London: Longman Publishers

Pearce, D., Atkinson, G., Mourato, S. (2006). [online]. [2013-09-16]. *Cost-Benefit Analysis and the Environment – recent developments*. Dostupné z:

[http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/downloadbare-](http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/downloadbare-bestanden/)

[bestanden/
ME11_cost-
benefit%20analysis%20and%20the%20environment%20oeso.pdf](http://www.lne.be/themas/beleid/milieueconomie/downloadbare-bestanden/ME11_cost-benefit%20analysis%20and%20the%20environment%20oeso.pdf).

Stiglitz, J. (1997) *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing

Kontaktní údaje na autora

Ing. Petr Jiříček, Ph.D.

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 58601 Jihlava, Czech Republic

Tel: +420 567 141 216

e-mail: petr.jiricek@vspj.cz

RIZIKOVÝ KAPITÁL AKO NÁSTROJ ZVYŠOVANIA KONKURENCIESCHOPNOSTI MSP

VENTURE CAPITAL AS A TOOL FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS OF SMEs

Lenka Kalusová, Peter Badura, Pavel Škriniar

Abstrakt

Malé a stredné podniky (ďalej už len MSP) sa vyznačujú sa vysokou úrovňou flexibility, zároveň sú však vystavené viacerým prekážkam, ktoré bránia ich rozvoju. V príspevku sa zameriavame na možnosti využitia rizikového kapitálu v segmente MSP, na analýzu a komparáciu využitia rizikového kapitálu na Slovensku a v Česku. Výsledky výskumu poukazujú na relatívne slabú úroveň využívania rizikového kapitálu ako na Slovensku, tak i v Česku. Cieľom tohto príspevku je preto aj identifikovať hlavné bariéry využívania rizikového kapitálu v týchto krajinách.

Kľúčové slová: inovácie, MSP, financovanie MSP, rizikový kapitál

Abstract

SMEs are characterized by a high level of flexibility, they are also exposed to a number of obstacles that hinder their development. In this paper, we focus on the possibilities for the use of venture capital in SMEs, we analyse and compare the use of venture capital in Slovakia and the Czech Republic. The research results point to the relatively low level of use of venture capital in Slovakia as well as in the Czech Republic. The aim of this paper is therefore to identify the main barriers to the use of venture capital in these countries.

Keywords: innovation, SMEs, SMEs' financing, venture capital

JEL classification: G30, G32

Úvod

Malé a stredné podniky majú nezastupiteľné miesto v národnom hospodárstve SR a vyznačujú sa vysokou úrovňou flexibility. Okrem výz-

namného podielu MSP na ukazovateľoch charakterizujúcich výkonnosť národného hospodárstva môžeme pozorovať aj ich ďalšie **ekonomické a spoločenské** prínosy, ako zabezpečenie garancie slobody, stabilizácie spoločnosti, MSP sú protipólom monopolov, sú flexibilné a sú neoddeliteľnou súčasťou ekonomiky (Veber a Srpová, 2012). Vyznačujú sa vysokou dynamikou rastu. Odborné štúdie ukazujú, že malé podniky vykazujú vyšší rast v porovnaní s veľkými podnikmi (Fiala a Hedija, 2015). Významnosť MSP spočíva aj v ich inovačnom potenciály, ako však naznačujú niektoré výskumy, napriek potenciálu, ktoré MSP majú, tento potenciál slabo využívajú, a to najmä z dôvodu nedostatku financií, z ktorých by mohli inovačné aktivity, akými sú napríklad rozvoj nových distribučných ciest alebo investície do marketingových a ďalších aktivít (Rojík, Chalupová, Prokop 2015), financovať. Na túto skutočnosť poukazujú napr. výsledky prieskumu *Community Innovation Survey* (2012), ktoré hovoria o tom, že na Slovensku vykonáva inovačnú aktivitu iba 34 % podnikov, čo znamená, že sme ako krajina hlboko pod priemerom Európskej únie (na úrovni EÚ inovačnú aktivitu vykonáva 48,9 % podnikov). Jednou z možností, ako prekonať finančnú medzeru, je využívanie alternatívnych zdrojov financovania či už vo forme rizikového kapitálu, prostriedkov z fondov EÚ, crowdfundingu alebo iných alternatívnych zdrojov. Cieľom príspevku je poukázať na možnosti financovania MSP prostredníctvom rizikového kapitálu a analýza využívania rizikového kapitálu na Slovensku a Česku, ako aj analýza, posúdenie a zhodnotenie bariér rozvoja tohto typu kapitálu v uvedených krajinách.

1 Možnosti prekonávania finančnej medzery MSP prostredníctvom rizikového kapitálu

Okrem vyššie uvedených predností, ktorými disponujú MSP oproti veľkým podnikom, je však tento segment podnikov vystavený viacerým problémom. Tieto problémy by sme mohli rozdeliť do dvoch hlavných skupín, a to štandardné a neštandardné problémy MSP.

Ako uvádzajú autori Fetisovová, Hucová, Nagy a Vlachynský (2012), jedným zo štandardných problémov MSP je obmedzený prístup k bankovým úverom. Rovnako autorka Belanová (2010) sa prikláňa k tvrdeniu, že podstatná časť sektora MSP nemá dostatok prostriedkov na financovanie svojej činnosti. Tento stav sa začal označovať ako tzv. finančná medzera MSP. Znamená to, že v súčasnosti, najmä v tranzitívnych ekonomikách, existuje veľký počet MSP, ktoré by mohli produktívne využívať peňažné fondy, ak by im boli dostupné, avšak nedokážu ich z formálneho

finančného systému získať. A práve prístup k finančným zdrojom je jedným z hlavným obmedzením vo zvyšovaní inovačného potenciálu podnikov a ich ďalšom možnom raste. Zvýšená inovačná schopnosť následne umožní týmto podnikom byť konkurencieschopnými nielen na domácich, ale aj na zahraničných trhoch, čím sa zvýši ich profitabilita, ktorá sa následne pozitívne prejaví aj v makroekonomických ukazovateľoch krajiny.

V zahraničnej literatúre sa stretávame s rôznym vymedzením pojmu rizikový kapitál. Autori Srpová a Řehoř (2010) chápu pojem rizikový kapitál ako kapitál, ktorý sa „*podieľa na financovaní súkromných rastových firiem formou navýšenia ich základného imania. Ide o partnerstvo podnikateľa a investora.*“ Autor Kleinschmidt (2007) považuje rizikový kapitál za druh kapitálu používaný na financovanie rastu súkromných spoločností počas určitého vymedzeného obdobia, pričom podľa jeho vymedzenia rizikového kapitálu je súčasťou poskytovania rizikového kapitálu aj poskytovanie nefinančnej podpory pre podnik. Podľa autorky Kislingerovej (2008) pri rizikovom kapitáli ide o „*financovanie súkromných ekonomických subjektov, ktorí majú rastový potenciál a v budúcnosti by mohli zohrávať významnú úlohu v ekonomike danej krajiny.*“ Na základe uvedenej definície rizikového kapitálu môžeme teda vyvodiť záver, že rizikový kapitál sa nazýva rizikovým nie preto, že by bol sám osebe rizikový, ale preto, že financuje projekty, na ktoré je ťažké získať finančné prostriedky, pretože sú rizikovejšie ako ostatné projekty.

2 Metodológia výskumu

Spracovanie výskumu si vyžaduje použitie viacerých vedeckých metód, a to ako zo skupiny všeobecných – logických metód, tak aj zo skupiny exaktných metód (v podobe štatistických metód a komparácie). Dvojica logických metód – analýza a syntéza, sú aplikované najmä v teoretickej časti výskumu. Východiskové materiály podrobujeme analýze a čerpáme z nich poznatky. Ďalšou metódou, ktorú v príspevku používame, je metóda komparácie. Túto metódu aplikujeme ako pri spracovaní teoretickej časti príspevku (pri komparácii pohľadov rôznych autorov na vymedzenie rizikového kapitálu), tak aj v aplikačnej časti pri porovnávaní využívania rizikového kapitálu na Slovensku a v Česku s krajinami V4 a krajinami strednej a východnej Európy.

3 Výsledky a diskusia

Intenzita využívania rizikového kapitálu je v rámci jednotlivých krajín Európy rozdielna. Vo všeobecnosti dlhodobo môžeme pozorovať nízku úroveň financovania podnikov týmto kapitálom nachádzajúcich sa v krajinách strednej a východnej Európy (ďalej už len CEE). Bližšie sa zameriame na využívanie rizikového kapitálu na Slovensku a v Česku.

Tabuľka 1: Investície rizikového kapitálu na Slovensku a v Česku (roky 2005 – 2015, v mil. EUR)

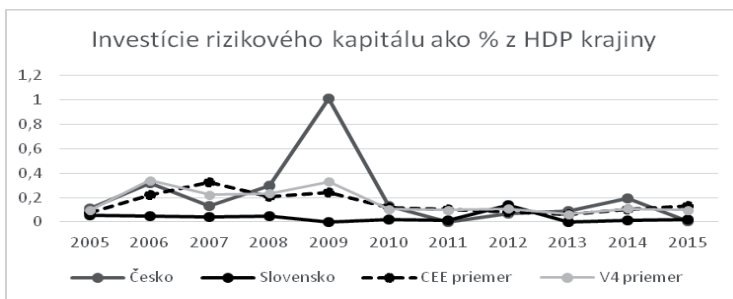
Krajina/Rok	Pred krízou				Počas krízy a po kríze						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Česko	109	354	170	441	1358	229	144	106	134	299	14
Slovensko	19	19	23	31	0	15	9	98	2	12	12
ČR a SR spolu	128	373	193	472	1358	244	153	204	136	311	26
V4 spolu	383	1 411	1 368	1 578	1 847	962	1 026	780	572	732	1 071
CEE spolu	508	1 667	3 005	2 456	2 432	1 336	1 247	1 005	789	1 311	1 631
Podiel SR a ČR na CEE	25,20	22,38	6,42	19,22	55,84	18,26	12,27	20,30	17,24	23,72	1,59
Podiel SR a ČR na V4	33,4	26,4	14,1	29,9	73,5	25,4	14,9	26,2	23,8	42,5	2,43

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov získaných z Central and Eastern Europe Statistics (2005 – 2015)

Vývoj využívania rizikového kapitálu vo všetkých krajinách je počas sledovaného obdobia značne kolísavý. Ako si môžeme všimnúť, využívanie rizikového kapitálu je na Slovensku dlhodobo na veľmi nízkych úrovniach. Vo všeobecnosti patrí Slovensko medzi krajiny s najnižšou úrovňou využívania rizikového kapitálu či už v zoskupení krajín V4 alebo aj CEE ako celku. Vývoj rizikového kapitálu v Českej republike je na neporovnateľne vyššej úrovni oproti Slovensku, napriek tomu je značne kolísavý. Zaujímavé je, že najvyšší objem bol zaznamenaný v roku 2009, a to na úrovni až 1 358 mil. EUR. Z tabuľky je zrejmé, že kolísavý je aj podiel investícií na Slovensku a v Česku na celkovom objeme investícií rizikového kapitálu v krajinách V4 aj v krajinách CEE. Najväčší podiel týchto dvoch krajín na celkovom využívaní rizikového kapitálu v krajinách V4 aj CEE bol zaznamenaný v roku 2009. V tomto roku boli takmer tri štvrtiny všetkých investícií rizikového kapitálu krajín V4 alokovaná na Slovensku a Česku (73,5 %) a viac ako polovica na CEE (55,84 %). Naopak, najnižší podiel bol vykázaný v roku 2007 (14,1 % podiel na investíciách

rizikového kapitálu v krajinách V4 a iba 6,42 % podiel na investíciách CEE).

Vzhľadom na skutočnosť, že veľkosť Slovenskej a Českej ekonomiky je rozdielna, nepovažujeme za úplne správne porovnávať iba absolútne hodnoty objemov investícií rizikového kapitálu v týchto krajinách. V grafe 2 preto uvádzame podiely investícií rizikového kapitálu na HDP krajiny za roky 2005 – 2015 (v grafe uvádzame pre porovnanie aj priemer investícií rizikového kapitálu v krajinách V4 a priemer v krajinách CEE).



Obrázok 1: Investície rizikového kapitálu ako % z HDP krajiny. Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov získaných z Central and Eastern Europe Statistics (2005 – 2015)

Pri hlbšej komparácii využívania objemu rizikového kapitálu ako % podielu z HDP krajiny zisťujeme, že významné rozdiely medzi Slovenskom a Českom sú pozorovateľné najmä do roku 2009. Od roku 2010 majú tieto krajiny relatívne vyrovnané podiely investícií rizikového kapitálu na HDP, teda aj keď objemovo v absolútnych hodnotách sú značné rozdiely v investíciách rizikového kapitálu, ak vezmeme do úvahy veľkosti ekonomík, tieto rozdiely sú od roku 2010 relatívne vyrovnané, dokonca v roku 2012 bol podiel investícií rizikového kapitálu na Slovensku vyšší ako v Česko.

Česká republika má vo všeobecnosti viaceré predpoklady, ktoré by mohli pozitívne podporiť využívanie rizikového kapitálu – vyznačuje sa relatívne vysokou vzdelanosťou obyvateľstva, vysokým počtom malých a stredných podnikov, ktorých podkapitalizácia a malá štruktúrovanosť ekonomiky sú dobrými predpokladmi pre využívanie rizikového kapitálu v tejto krajine (Doláková, 2009). Napriek vyššie uvedených predpokladom pre zvýšenie využívania rizikového kapitálu v Česku je táto úroveň relatívne

nízka. Další překážky na trhu rizikového kapitálu v ČR by sme mohli charakterizovať nasledovne (Rajchlová et al, 2011):

- nedostatočná podpora začínajúcich podnikov a podnikov vo fáze rozvoja v oblasti daňových zvýhodnení – v ČR nie je možné, aby si začínajúci podnikatelia uplatnili nižšie daňové sadzby alebo vyššie odpisy,
- neexistuje podpora financovania formou rizikového kapitálu,
- neexistencia verejného fondu PE/VC, ktorý by podporoval vznik inovátiivnych podnikov,
- nedostatočná znalosť a nepochopenie tejto formy financovania medzi podnikateľmi.

Ako sme už uviedli, Slovensko patrí dlhodobo medzi tri krajiny CEE s najnižšou úrovňou využívania rizikového kapitálu. Nízku úroveň využívania rizikového kapitálu môžeme vysvetliť niekoľkými dôvodmi. Autorky Marková a Balcová (2011) rozdeľujú prekážky využívania rizikového kapitálu malými a strednými podnikmi na prekážky, ktoré vznikajú na strane ponuky a prekážky vznikajúce na strane dopytu.

Tabuľka 2: Prekážky v rozvoji rizikového kapitálu na Slovensku

Prekážky na strane ponuky	Prekážky na strane dopytu
<ul style="list-style-type: none"> - nedostatok informácií a transparentnosti v rámci spoločností rizikového kapitálu, - nedostatočná ponuka predštartovacieho a štartovacieho rizikového kapitálu zo strany súkromných spoločností rizikového kapitálu, - podniky nie sú dostatočne informované o existujúcich ponukách rizikového kapitálu, pričom táto slabá miera informovanosti súvisí najmä s nedostatočnou propagáciou tohto typu kapitálu. 	<ul style="list-style-type: none"> - v dôsledku nízkej inovačnej schopnosti malých a stredných podnikov podnikateľské zábery týchto podnikov nie sú pre investorov veľmi atraktívne, - neochota malých a stredných podnikov prijať investora rizikového kapitálu za spoluvlastníka podniku, - manažérske a marketingové zručnosti malých a stredných podnikov sú ich slabou stránkou.

Zdroj: Marková, Balcová (2011, 69–73)

O hodnotení trhu rizikového kapitálu v jednotlivých krajinách Európy pojednáva aj starší prieskum autorov Komplexné hodnotenie trhu rizikového kapitálu v jednotlivých krajinách Európy vypracovali autori Groh, Liechtenstein a Lieser (2011). V štúdií *The Global Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Index* hodnotili podľa viacerých

kritérií (ekonomická aktivita, úroveň kapitálového trhu, zdanenie, ochrana investorov/corporate governance, ľudské a sociálne prostredie a podnikateľská kultúra a ponuka príležitostí) príťažlivosť krajín pre investorov rizikového kapitálu. V rámci jednotlivých kritérií boli stanovené ešte ďalšie podkritériá, ktoré bližšie špecifikovali konkrétnu oblasť skúmania (spolu 22 faktorov). Pri agregácii údajov v rámci jednotlivých podskupín sa použili rovnaké váhy pri všetkých ukazovateľoch, na konštrukciu výsledného indexu sa použil vážený priemer, kde váhami boli počty sledovaných faktorov v rámci jednotlivých podkategórií. Výskum ukázal, že najrozvinutejší je trh rizikového kapitálu USA, ktorému preto bolo pridelené bodové hodnotenie 100 a body ostatných krajín sa odvíjali od komparácie jednotlivých faktorov so stavom v USA. Jednotlivé skúmané kritériá v rámci hlavnej skupiny sú uvedené v tabuľke č. 3.

Tabuľka 3: Hodnotenie trhu rizikového kapitálu na Slovensku a v Česku

Ukazovateľ	SR	ČR
Ekonomická aktivita	72,2	79,1
Úroveň kapitálového trhu	16	38,3
Zdanenie	93,2	90
Ochrana investorov / corporate governance	63,8	58,9
Ľudské a sociálne prostredie	53,6	74,5
Podnikateľská kultúra a ponuka príležitostí	49	53,3
VC/PE HODNOTENIE	39,1	55

Zdroj: Groh, Liechtenstein a Lieser (2011, 105,106,199,200)

Z tabuľky vieme vyčítať, ktoré sú najväčšie bariéry v rozvoji rizikového kapitálu na Slovensku a v Česku podľa výsledkov výskumu uvedených autorov, ale naopak aj to, v čom sú prednosti podnikateľského prostredia v týchto krajinách, ktoré by mohli prilákať investorov rizikového kapitálu. Zo šiestich hodnotených faktorov dopadli v prospech Slovenska lepšie dva faktory – zdanenie a ochrana práv investorov, v prípade ostatných štyroch je na tom lepšie Česko. Slabé hodnotenie malo Slovensko najmä v oblasti úrovne rozvinutosti kapitálového trhu – slabo fungujúca Burza CP s nízkym objemom obchodov, veľmi nízka úroveň IPO aktivít na trhu spôsobujú, že rozvinutosť kapitálového trhu na Slovensku je veľmi nízka a prostredie na Slovensku nie je pre investorov rizikového kapitálu príťažlivé. V nie dobrom svetle sa v tomto prípade ukazuje Slovensko aj v prípade podnikateľskej kultúry a ponuky príležitostí. Problém je najmä v nízkej úrovni inovácií a v slabom podnikovom výskume a vývoji. Česká republika má podstatne vyššie hodnotenie aj v oblasti ľudského a sociálneho prostredie, t.j. má relatívne vysokú úroveň vzdelanosti

a ľudského kapitálu, relatívne nízke podplácanie a korupciu a dobrú pružnosť trhu práce. Ak by sme teda chceli vo všeobecnosti zhodnotiť celkový potenciál Slovenska a Česka na základe tejto štúdie, tak mierne atraktívnejšou krajinou pre investorov rizikového kapitálu je Česká republika.

Záver

Rizikový kapitál je jednou z možných foriem financovania MSP s cieľom zvýšenia ich inovatívnosti, a tým aj konkurencieschopnosti na trhu. Analyzovali sme využívanie tohto typu kapitálu na Slovensku a Česku, pričom sme zistili, že najmä na Slovensku je tento zdroj financovania využívaný medzi podnikmi na veľmi nízkej úrovni. Poukázali a zhodnotili sme aj dôvody, ktoré sú podľa nášho názoru príčinou takejto nízkej úrovne využívania rizikového kapitálu. Napriek značným rozdielom v objeme celkového využívaného rizikového kapitálu však môžeme konštatovať, že prekážky rozvoja rizikového kapitálu sú v týchto krajinách veľmi podobné – legislatívne obmedzenia, slabá podpora so strany štátu, nedostatočne rozvinutý kapitálový trh atď. Z uvedeného je zrejmé, že štát by sa mal začať prostredníctvom rôznych programov vo vyššej miere podieľať na podpore využívania rizikového kapitálu a mal by zvyšovať povedomie o tejto forme financovania MSP.

Pod'akovanie

Článok je výstupom grantových úloh VEGA č. 1/0404/16 a VEGA č. 1/0007/16.

Literatúra

Community Innovation Statistics (2012). [online], [2017-03-25]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Innovation_statistics

Central and Eastern Europe Statistics za roky 2005 – 2015. [online], [2017-03-16]. Dostupné z: <https://www.investeurope.eu/media/504370/invest-europe-cee-statistics-2015.pdf>

Doláková, H. (2009). Rizikový kapitál a ČR – antonyma nebo homonyma? *Ekonomika, financie a manažment podniku*. Bratislava: Fakulta podnikového manažmentu EU.

Belanová, K. (2010). *Teória a politika podnikateľských financií*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM.

Fetisovová, E., Vlachynský, K., Sirotko, V. (2004). *Financie malých a stredných podnikov*. Bratislava: Iura Edition.

Fetisovová, E., Hucová, E., Nagy, L., Vlachynský, K. (2012). *Aktuálne problémy financií malých a stredných podnikov*. Bratislava: EKONÓM.

Fiala, R., Hedija, V. (2015). Gibrat's law and empirical studies. In M. Čulík (Ed.), *10th International Scientific Conference Financial management of Firms and Financial Institutions Conference Proceedings*. Ostrava: VŠB - Technical University of Ostrava, 254–262.

Groh, A. P., Liechtenstein, H., Lieser, K. (2011). Determinants for allocations to Central Eastern Europe venture capital and private equity limited partnerships. *Venture Capital*, 13(2), 175–194.

Kleinschmidt, M. (2007). *Venture Capital, Corporate Governance, and Firm value*. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.

Marková, V., Balcová, P. (2011). Odstránenie prekážok vo využívaní rizikového kapitálu slovenskými malými a strednými podnikmi. *Ekonomika a spoločnosť*, 12(1), 67–75.

Rajchlová, J., Baranyková, M., Polák, M., Brož, Z. (2011). Podmínky pro využití financování podniků formou private equity a venture kapitálu v České republice a vybraných evropských zemích - identifikace bariér, možnosti řešení. *Trendy ekonomiky a managementu*, 5(9), 33–43.

Rojík, S., Chalupová, M., Prokop, M. (2015). Regional Food Preference In South Moravia Region and Lower Austria Region Depending on Family Income. In P. Slavíčková, J. Tomičk (Eds.), *International Scientific Conference on Knowledge for Market Use - Women in Business in the Past and Present*. Olomouc: Societas Scientiarum Olomucensis II., 848–858.

Srpová, J., Řehoř, V. a kol. (2010). *Základy podnikání. Teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů*. Praha: Grada Publishing, a.s.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Lenka Kalusová, PhD.

KPF, FPM, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: kalusova.lenka1@gmail.com

Ing. Peter Badura, PhD.

KPF, FPM, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: badura.peter@gmail.com

Ing. Pavel Škriniar, PhD.

KPF, FPM, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: pavel.skriniar@euba.sk

VPLYV NEZAMESTNANOSTI NA KONKURENČNÚ POZÍCIU KRAJINY

IMPACT OF THE UNEMPLOYMENT TO THE COMPETITIVE POSITION OF THE COUNTRY

*Dana Kiseľáková, Elena Širá, Beáta Šofranková,
Miroslava Šoltés*

Abstrakt

Na hodnotenie konkurencieschopnosti krajín je možné nahliadať z rôznych pohľadov. Svetové ekonomické fórum ponúka každoročne porovnanie konkurencieschopnosti krajín cez publikovaný rebríček. Práve postavenie vybraných krajín Slovenska a Nemecka v tomto rebríčku cez GCI index bude podrobené analýze. Článok taktiež skúma s využitím štatistického overovania, či medzi vybranými ukazovateľmi je závislosť.

Kľúčová slova: konkurencieschopnosť, GCI index, Slovensko, Nemecko

Abstract

We can find many views to country's competitiveness. World Economic Forum brings the comparison of country's competitiveness according to their ranking, annually. This article analyses the position of selected countries, Slovakia and Germany, through GCI index. This article analyses, if between selected indicators are functionality, too. For this analyses the statistical verification is needed.

Keywords: Competitiveness, GCI index, Slovakia, Germany

JEL classification: E24

Úvod

Konkurencieschopnosť je v mnohých ohľadoch dôležitý ukazovateľ pre krajiny. V trhovej ekonomike sa tento pojem dotýka všetkých činností, ktoré sú spojené s človekom a spoločnosťou. (Jenčová et al., 2015) História pojmu konkurencieschopnosť siaha do úplných začiatkov

ekonomie ako vedy. Už Adam Smith v roku 1776 vo svojom najznámejšom diele Pojednanie o podstate a bohatstve národov rozvíja ideu, že bohatstvo krajiny závisí od schopnosti krajiny vyrábať tovary, poskytovať služby a rozširovať výrobu na princípoch kooperácie. (Hronček, 2015) Ide teda o klasickú koncepciu slobodnej súťaže, v ktorej Smith zdôrazňuje sebecké záujmy jednotlivcov. (Tokárová, 2016)

1 Konkurencieschopnosť krajiny

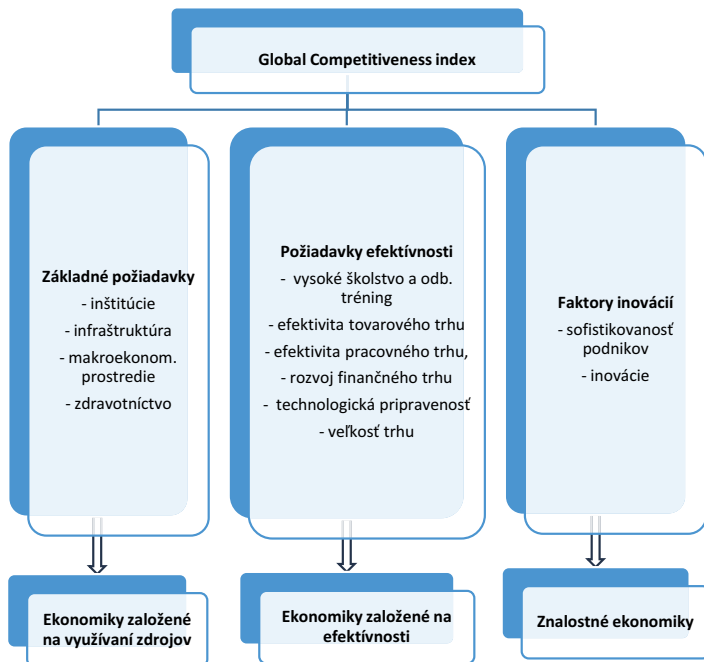
Regionálna konkurencieschopnosť je daná schopnosťou regiónu poskytovať priaznivé podmienky pre život svojim obyvateľom. (Hrabovská, 2016) Základným predpokladom rastúcej životnej úrovne obyvateľstva danej krajiny je dlhodobá udržateľná konkurenčná schopnosť domácej ekonomiky, ktorá je podmienená konkurencieschopnosťou jej podnikov. (Hečková a Chapčáková, 2011) Rozvinutý región je akceleratorom rastu ekonomiky príslušnej krajiny, teda ovplyvňuje jej konkurenčnú pozíciu. (Štefko et al., 2010)

K meraniu konkurencieschopnosti sa dá pristúpiť z viacerých pohľadov. Pre hodnotenie konkurencieschopnosti krajiny sa používa aj Index globálnej konkurencieschopnosti (GCI) publikovaný každoročne Svetovým ekonomickým fórom.

Táto inštitúcia každoročne už od roku 1979 zverejňuje Správu o svetovej konkurencieschopnosti (Global Competitiveness Report) o vybraných krajinách sveta. V roku 1979 bol tvorcom tejto idey Klaus Schwab. Od roku 2005 bol tento prvotný index doplnený a prepracovaný Xavierom Sala i Martinom v spolupráci so Svetovým ekonomickým fórom. (Schwab et al., 2016) Táto inovovaná správa je teda jedným z najkomplexnejších zdrojov informácií o komparatívnych výhodách ekonomík z celého sveta. Definuje konkurencieschopnosť ako súbor inštitúcií, politík a faktorov určujúcich úroveň produktivity danej ekonomiky.

Komplexnosť celej správy je dosiahnutá analýzou 114 indikátorov rozdelených do 12 pilierov – inštitúcie, infraštruktúra, makroekonomické prostredie, zdravotníctvo, vysoké školstvo a odborný tréning, efektívnosť tovarového trhu, efektívnosť pracovného trhu, rozvoj finančného trhu, veľkosť trhu, technologická pripravenosť, sofistikovanosť podnikania a inovácie (Schwab et al., 2016), (Širá, 2014) Týchto 12 pilierov je rozdelených do 3 subindexov, ako je zobrazené na nasledujúcom obrázku.

GCI index demonštruje do akej miery je národná konkurencieschopnosť komplexný jav, ktorý sa môže zlepšiť len cez rad reforiem v rôznych oblastiach, ktoré v dlhodobom horizonte ovplyvňujú produktivitu krajiny. Tie siahajú od dobrej vecí verejných a makroekonomickej stability až po efektívnosť trhov výrobných faktorov, technologické prijatie a inovačný potenciál. (Gordiaková, 2011)



Obrázok 1: Rozčlenenie GCI indexu Zdroj: vlastné spracovanie podľa Ročenky Svetového ekonomického fóra 2016

2 Metódy práce

Hlavným cieľom príspevku je overenie závislosti medzi umiestnením krajiny v GCI indexe a nezamestnanosťou mladých ľudí. Na tento problém sme naformulovali nasledovnú hypotézu.

Hypotéza: Predpokladáme, že existuje závislosť medzi umiestnením krajiny v globálnom indexe konkurencieschopnosti GCI a výškou nezamestnanosti u mladých.

Porovnávame teda závislosť medzi premennými:

- umiestnenie krajiny v rebríčku konkurencieschopnosti (GCI index)
- nezamestnanosť mladých (15 - 25 rokov)

Na trhu práce je za najlabilnejšiu skupinu považovaná mládež, preto bola táto veková skupina zvolená pre porovnanie. Nezamestnanosť mládeže predstavuje dosť silné percento v súhrnnom zastúpení nezamestnaných najmä preto, že mládeži chýbajú skúsenosti v orientácii sa na trhu práce, pracovné návyky, no a najhoršie zdolateľnú prekážku predstavuje absencia zamestnávateľmi požadovanej praxe. Ťažkosti, spojené s nadobudnutím praxe, sú spojené s celkovou situáciou na našom pracovnom trhu. (Paukovič a Holovčáková, 2008)

Hypotézu sme overovali na príkladoch dvoch vybraných ekonomík, a to Slovenska a Nemecka, ako najvyššie postavenej krajine EÚ v indexe GCI v roku 2015. Analyzovali sme údaje za obdobie rokov 2011 až 2015.

3 Výsledky a diskusia

V tejto časti najskôr uvedieme vývoj v sledovaných ukazovateľoch a následne budeme skúmať, či sa medzi nimi prejavuje závislosť, teda, či sa nami vybrané ukazovatele ovplyvňujú.

Vybranými ukazovateľmi sú:

- nezamestnanosť mladých ľudí vo veku 15 - 25 rokov,
- hodnotenie konkurencieschopnosti krajiny vyjadrené globálnym indexom konkurencieschopnosti GCI.

Miera nezamestnanosti u mladých ľudí vo vekovej kategórii od 15 do 25 rokov nebola Slovensku v celkom optimálnych hodnotách. V celom sledovanom období hodnota tohto ukazovateľa prevyšuje priemernú hodnotu nezamestnanosti mladých v EÚ. Vysoké hodnoty tohto ukazovateľa sú sčasti spôsobené aj vyššou mierou nezamestnanosti krajiny, ako aj čiastočným nesúladom medzi ponukou a dopytom na pracovnom trhu a neochotou mladých sťahovať sa za prácou v rámci

krajiny. Čo je však pozitívne, táto hodnota má od roku 2012 klesajúcu tendenciu. V Nemecku, ako druhej hodnotenej krajine má tiež úroveň nezamestnanosti mladých klesajúci trend. Tomuto faktoru napomáha najmä silný pracovný trh a následný rast ekonomiky. V porovnaní so Slovenskom, ale aj priemerom za EÚ sú hodnoty tohto ukazovateľa dosahované v Nemecku výrazne nižšie, ako je možné vidieť v nasledujúcej tabuľke. Zvýraznené sú najvyššie dosahované hodnoty tohto ukazovateľa na Slovensku a v Nemecku.

Tabuľka 1: Vývoj nezamestnanosti mladých

Krajina/Rok	2011	2012	2013	2014	2015
EU 28	21,7%	23,3%	23,7%	22,2%	20,3%
Nemecko	8,5%	8,0%	7,8%	7,7%	7,2%
Slovensko	33,7%	34,0%	33,7%	29,7%	25,5%

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Eurostat

Hodnotenie konkurencieschopnosti krajín Svetovým ekonomickým fórom je obsahovou náplňou tabuľky 2. Môžeme vidieť výrazne rozdielne postavenie oboch krajín. Kým Nemecko dosahuje vyrovnanú pozíciu na cca 6 mieste, Slovensko s klesajúcim skóringom dosahuje stále horšie pozície. V poslednom analyzovanom roku to bolo 75. miesto. Tieto rozdielne pozície krajín v GCI hodnotení sú výsledkom najmä rozdielných úrovní, ktoré dané ekonomiky dosahujú. Kým ekonomika Nemecka zaznamenáva rozmach, ktorý sa prejavuje najmä výrazne zrýchľujúcim sa tempom rastu, ekonomika Slovenska rastie pomalšie. Slovensko zaznamenáva dlhodobé problémy najmä v oblastiach inštitúcií (Xhala a Nemeč, 2016), inovácií a trhu práce, ktoré svojimi nízkymi hodnotami znižujú celkovú pozíciu krajiny v rebríčku.

Tabuľka 2: GCI index v analyzovaných krajinách

Krajina/Rok	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
dosiahnuté skóre					
Nemecko	5,39	5,41	5,48	5,51	5,49
Slovensko	4,25	4,19	4,14	4,10	4,15
poradie štátov podľa GCI					
Nemecko	5	6	6	4	5
Slovensko	60	69	71	78	75

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov Ročenky Svetového ekonomického fóra

Pri overovaní závislosti sme vychádzali zo stanovenej hypotézy, že existuje závislosť medzi umiestnením krajiny v globálnom indexe konkurencieschopnosti GCI a výškou nezamestnanosti u mladých. Skúmali sme, ako a či nezamestnanosť najohrozenejšej skupiny obyvateľstva, teda mladých od 15 do 25 rokov, vplýva na konkurencieschopnosť krajiny vyjadrenú hodnotou a umiestnením v rebríčku Svetového ekonomického fóra.

Pri overovaní závislosti sme použili štatistický program. Stanovili sme si najskôr všeobecný model analýzy:

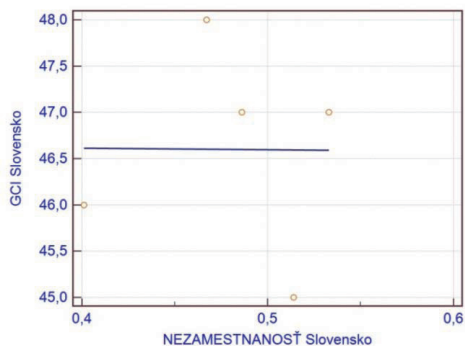
$$y = \alpha + \beta_1 x_{1i} + u_i, \quad \text{kde } i = 1, 2, \dots, n$$

3.1 Slovenská republika

Najskôr sme overovali podklady pre Slovensko. Konkrétny model analýzy pre túto krajinu je nasledovný:

$$GCI_Slovensko_i = \alpha + \beta_1 \text{Nezamestnanosť_Slovensko}_i + u_i; GCI_Slovensko_i = 46,6738 - 0,1537 \text{Nezamestnanosť_Slovensko}_i + u_i$$

Dosiahnutá p-value je **0,9912**. V tomto prípade p-value je väčšia ako hladina významnosti 0,05. Vychádzajúc z toho, hypotézu o existencii štatisticky významnej závislosti nemôžeme potvrdiť. Koeficient determinácie (R-squared)/R² = 0,00004729 bol **0,004729 %**. Teda tento model vysvetľuje **0,004729 %** variability.



Graf 1 Závislosť GCI indexu a nezamestnanosti pre Slovensko

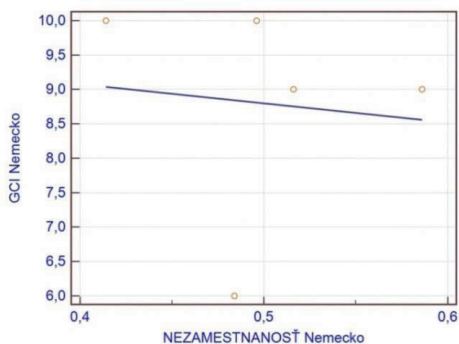
Zdroj: vlastné spracovanie

3.2 Nemecko

Pre Nemecko sme stanovili konkrétny model analýzy nasledovne:

$$GCI_Nemecko_i = \alpha + \beta_1 \text{Nezamestnanosť_Nemecko}_i + u_i; GCI_Nemecko_i = 10,1949 - 2,7943 \text{Nezamestnanosť_Nemecko}_i + u_i$$

Dosiahnutá p-value bola **0,8663**. Aj v tomto prípade bola p-value väčšia ako hladina významnosti 0,05. Vychádzajúc z toho, hypotézu o existencii štatisticky významnej závislosti nemôžeme potvrdiť. Koeficient determinácie ($R\text{-squared}/R^2 = 0,01107$) bol **1,107 %**. Tento model pre Nemecko teda vysvetľuje **1,107 %** variability.



Graf 2 Závislosť GCI indexu a nezamestnanosti pre Nemecko

Zdroj: vlastné spracovanie

Záver

Obe krajiny dosahovali rozdielne hodnoty v umiestnení v rebríčku konkurencieschopnosti. Nemecko sa umiestňovalo na približne 6. mieste a Slovensko, s klesajúcou tendenciou na 75. mieste v roku 2015. Aj hodnoty druhého ukazovateľa, nezamestnanosti mladých boli rozdielne.

Na záver sme skonštatovali, že ani v jednom prípade, teda ani v prípade Slovenska ani Nemecka sa nepotvrdila skutočnosť o existencii štatisticky významnej závislosti, keďže hodnoty p value boli vyššie ako 0,05. To znamená, že ani v jednom prípade sa hypotéza nepotvrdila.

Pod'akovanie

Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0322.

Literatúra

Gordiaková, Z. (2011). Hodnotenie konkurencieschopnosti krajín [online], [cit. 2017-4-5] In E. Jakubíková et al. (Eds.), *International Scientific Conference Young Scientists*, Košice. Dostupné z: http://www3.ekf.tuke.sk/mladivedci2011/herlany_zbornik2011/gordiakova_zuzana.pdf

Hečková, J., Chapčáková, A. (2011). Competitiveness of the Branch Structure of Slovak Manufacturing Industry in 1998– 2008. *Ekonomický časopis*, 59(01), 59–78.

Hrabovská, Z. (2016). Regional competitiveness based on the selected environmental indicators In. S. Rojík, J. Z. Pospíšil (Eds.), *8th Annual International Scientific Conference Competition*, Jihlava, Czech Republic, 163–174.

Hronček, P. (2015). Odzrkadľuje index globálnej konkurencieschopnosti výkonnosť ekonomiky? In S. Rojík (Ed.), *7. ročník medzinárodnej vedeckej konferencie Konkurence*, Jihlava, Česká republika

Jenčová, S., Litavcová, E., Kotulič, R., Vavrek, R., Vozárová, I. K. a Litavec, T. (2015). Phenomenon of Poverty and Economic Inequality in the Slovak Republic. In: C. Bektas (Ed.), *4th World Conference on*

Business, Economics and Management, Procedia Economics and Finance, 26, 737–741.

Paukovič, V. a Holovčáková, L. (2008). Nezamestnanosť ako sociálny jav, štruktúra nezamestnanosti, príčiny, dôsledky a riešenia problému v Slovenskej republike. *Sociálne a politické analýzy* 2(1) 166–194.[online], [cit. 2017-4-5]. Dostupné z: http://sapa.ff.upjs.sk/images/files/81_1475287076_22_Paukovic-Holovcakova.pdf

Schwab, K. et al. (2016). *The Global Competitiveness Report 2013–2014*. [online], [cit. 2017-4-5] Geneva. World Economic Forum. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2015-16.pdf

Širá, E. (2014). Konkurencieschopnosť krajiny v kontexte vývoja poisťného trhu. *GRANT Journal* 3(1), 53–56.

Štefko, R., Habánik, J., Šindleryova, I. B. (2010). Marketing Instrumentary in the Process of Project Acceptation within the Acceleration of Back-warded Regions Development. *Ekonomický časopis*, 58(5), 512–526.

Tokárová, M. (2016). Theoretical basis of competition and competitiveness. In S. Rojík, J. Z. Pospíšil (Eds.), *8th Annual International Scientific Conference Competition*, Jihlava, Czech Republic. 370–383.

Xhala, N. C. a Nemeč, J. (2016). The quality of public institutions as the key factor in the successful realization of PPPs. *Acta Aerarii Publici*, 13(2), 95–108.

Kontaktné údaje na autorov

doc. Ing. Dana Kiseláková, PhD.

Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove

Konštantínova 16, 080 01 Prešov

e-mail: dana.kiselakova@unipo.sk

Ing. Elena Širá, PhD.

Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove

Konštantínova 16, 080 01 Prešov

e-mail: elena.sira1@gmail.com, elena.sira@unipo.sk

Ing. Beáta Šofranková, PhD.

Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove

Konštantínova 16, 080 01 Prešov

e-mail: beata.sofrankova@unipo.sk

PhDr. Miroslava Šoltés, PhD.

Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove

Konštantínova 16, 080 01 Prešov

e-mail: miroslava.soltes@unipo.sk

ATRAKTÍVNOSŤ A KONKURENČNÉ PROSTREDIE VYSOKÝCH ŠKÔL

ATTRACTIVENESS AND COMPETITIVE ENVIRONMENT OF UNIVERSITIES

Martina Klierová

Abstrakt

Verejný sektor je dôležitou súčasťou ekonomiky štátu, ktorého účel spočíva v produkcii a poskytovaní verejných služieb. Štát ako najvyššia autorita garantujúca ich kvantitu a kvalitu, má za úlohu dohliadať na efektívnosť a hospodárnosť týchto služieb. Avšak i napriek tak významnému garantovi toto prostredie podlieha mnohým nežiaducim vplyvom. Spomenúť možno riziko hrozby straty klientov, obmedzenie činnosti či nedostatok zdrojov, ktoré je potrebné do mechanizmu verejného sektora zapracovať. Výsledok finálneho počínu a modifikácie jednotlivých subsystémov by mal spĺňať kritérium inovatívnosti, zvyšovania kvality a spokojnosti klientov, ktorí využívajú prostredie a služby verejného sektora. Vzhľadom na veľkosť a štruktúru problematiky verejného sektora sme si stanovili za cieľ priblížiť problematiku atraktívnosti slovenských verejných vysokých škôl, ktorých absolventi nadobudnú profesionálnu spôsobilosť a kompetencie s akcentom na sociálne, ekonomické a právne vedy - študijný program: Verejná správa.

Kľúčové slová: štát, verejné služby, verejný sektor

Abstract

The public sector is an important part of the State economy. Its purpose is to produce and provide public services. The State, as the supreme authority guaranteeing the quantity and quality of public services, is tasked to oversee the effectiveness and efficiency of these services. However, this environment is a subject to a number of undesirable influences. We may mention the threat of loss of customers, limitations in the activity or the lack of resources, which we need to incorporate in to the public sector mechanism. The result of final decision and modification of individual subsystems should meet the criteria of innovation, quality improvement and customer satisfaction. The aim of this paper is to bring

the focus on Attractiveness of Slovak public universities whose graduates acquire professional ability and competence with emphasis on social, economic and legal sciences - Study program: Public Administration.

Keywords: public sector, public services, state

JEL classification: I23, H41, H83

Úvod

Vizitkou štátu a vládneho systému je zabezpečiť podmienky pre kvalitatívny rozvoj spoločnosti, sociálno-ekonomickú rovnováhu a rast životnej úrovne vlastného obyvateľstva. Jedným z kľúčových predpokladov je kvalitný verejný sektor v úlohe produktu verejnej politiky štátu, ktorý v rámci efektívneho hospodárenia s verejnými zdrojmi zabezpečí kvalitné a dobre fungujúce systémy vzdelávania, zdravotnej starostlivosti, sociálneho zabezpečenia a pod. Verejný sektor preto možno vymedziť ako množinu organizačných subjektov, ktorý sa svojou rozsiahlou a rôznorodou základňou úloh a funkcií, dotýka širokého spektra prvkov a problémov danej spoločnosti. Navyše sa stáva páľčivou témou viacerých diskusií odbornej i laickej verejnosti, ktorých problematika verejného sektora zasahuje. Dôvodom je kvalita, resp. nekvalita výstupu verejného sektora, ktorý ako široké spektrum verejných služieb je financované z verejných financií. Silnejú tlaky na dosiahnutie proklientsky orientovaných služieb, transparentných postupov a efektívneho výkonu činností. Je to práve vzťah štát (nositeľ a garant moci) - občan (zdroj moci a klient), ktorý zohráva kľúčovú úlohu pri napĺňaní očakávaní všetkých zainteresovaných strán a posúva túto časť spoločenskej reality vpred.

Cieľom predkladaného článku je snaha priblížiť problematiku atraktívnosti slovenských verejných vysokých škôl, ktorých absolventi nadobudnú profesionálnu spôsobilosť a kompetencie vo vybranom študijnom programe: Verejná správa, ktorý je zaradený do kategórie sociálnych, ekonomických a právnych vied.

1 Verejný sektor ako prvok konkurenčného prostredia

Štát sa prostredníctvom sústavy vlastných orgánov, snaží čo najoptimálnejším spôsobom naplniť ciele, úlohy a poslanie, ktoré mu prináležia. Zároveň sa snaží udržať v chode spoločensky významné funkcie a poskytovať verejné služby, ktoré svojou postavou a povahou

ovplyvňujú spoločnosť a jednotlivca v nej. Pričom netreba zmysle Cibákovej (2012) zabúdať na skutočnosť, že práve štát je predstaviteľom a vykonávateľom všeobecného verejného záujmu.

Za účelom naplnenia vyššie uvedených skutočností je vytvorený špecifický priestor, ktorý reprezentuje verejný sektor. Tento sektor tvorí sústava usporiadaných prvkov zahrňujúcich odvetvia národného hospodárstva, ktorá v rámci jednotlivých blokov blokovej štruktúry verejného sektora pôsobí homogénnym spôsobom. Tvoria ho najmä odvetvia verejných služieb, ktoré sú podporované verejnými rozpočtami (Kútik, 2006), ako napr. odvetvia služieb verejnej správy, polícia, armáda, súdnictvo, školstvo, zdravotníctvo, energetiky, doprava, hospodárstva, sociálnej politiky, bývanie či životného prostredia, ktorými štát ovplyvňuje každého jednotlivca a ekonomiku ako takú. Na druhú stranu, štát vytvára prostredie postavené na výrobe a alokácii súkromných statkov prostredníctvom decentralizovaného trhového mechanizmu, ktoré je typické pre súkromný sektor. Výsledkom takéhoto usporiadania prostredia je zmiešaná ekonomika, ktorú vyspelé trhové ekonomiky obohacujú i o priestor mimovládneho (tretieho) sektora.

Ak sa však zamyslíme nad otázkou samotnej existencie verejného sektora, v zmysle Ochranu (2001), dospejeme k odpovedi, že jeho objektívnou nevyhnutnosťou je zlyhanie trhu a všetkého čo z tohto zlyhania vyplýva. Oporným bodom tejto myšlienky je Stiglitzova (1993) nutnosť účasti štátu a jeho zásahov do ekonomiky existencia viacerých okolností, ktoré v podobe nedokonalnej konkurencie, existencie verejných statkov, existencie externalít, neúplných trhov, nedostatku informácií, nezamestnanosti, inflácii či celkovej nerovnováhe, negatívnym spôsobom na toto prostredie vplývajú. Zároveň je dôležité uvedomiť si, čo vo svojom diele zdôrazňuje Kútik (2013), že výhradne štát môže donútiť ostatné prvky systému vykonávať určité aktivity, ktoré by inak nerobili alebo naopak, môže iným subjektom v ich prirodzených aktivitách zabrániť.

Opäť však treba prízvukovať, že štát má za úlohu udržať v chode spoločensky významné funkcie, plniť ciele, úlohy a poslanie, ktoré mu prináležia, pričom nemôže svoju pozíciu zneužívať. Má pôsobiť vtedy, keď vzniká podozrenie, že procesy trhovej samoregulácie zlyhávajú, že je narušená hospodárska súťaž a že je konkurencia narušená nezákonným spôsobom. Práve konkurencia, ktorú v zmysle Pšenkovej (2012) možno vymedziť ako súťaž slobodne podnikajúcich subjektov o úspech na trhu za rovnakých podmienok pre všetkých zúčastnených súťažiteľov, je

nosným prvkom a základným princípom fungovania trhového mechanizmu.

2 Konkurencieschopnosť v prostredí vysokoškolského vzdelávania

V rámci poskytovania a garantovania verejných služieb by sa mohla zdať problematika konkurencie a konkurenčného prostredia zbytočná. Opak je však pravdou. Ako príklad možno uviesť problematiku konkurencie v oblasti vysokoškolského vzdelávania. Aj v tomto prostredí, obdobne ako v prostredí čisto súkromnom, existuje konkurenčný boj, hrozba straty klientov, obmedzenie finančných zdrojov či hrozba samotnej existencie jednotlivých subjektov.

Vo väčšine európskych krajín sa stretávame s nárastom počtu absolventov vysokých škôl, snahou dosiahnuť čo najvyššie možné vzdelanie ako i rastom vzdelanostnej úrovne ako takej. Dopyt po vysokoškolskom vzdelávaní je v mnohých prípadoch determinovaný demografickým, spoločenským a sociálno-ekonomickým vývojom spoločnosti. Otázkou však ostáva uplatniteľnosť absolventov a ich konfrontácia s trhom. Práve problematika uplatnenia sa a využitia získanej kvalifikácie by mala zohrávať kľúčovú úlohu pri výbere vysokej školy. Tá by mala z hľadiska hodnotenia úspešnosti zaradiť nielen hodnoty týkajúce sa počtu záujemcov o štúdium, ale aj hodnoty uplatnenia svojich absolventov na trhu práce. Z tohto dôvodu je preto potrebné zo strany štátu regulovať, transformovať a podporovať vybudovanie jednotného systému kvality vysokoškolského vzdelávania, vytvoriť funkčný model financovania terciárneho vzdelávania a vytvoriť priaznivé podmienky na participáciu medzi všetkými partnermi trhu práce.

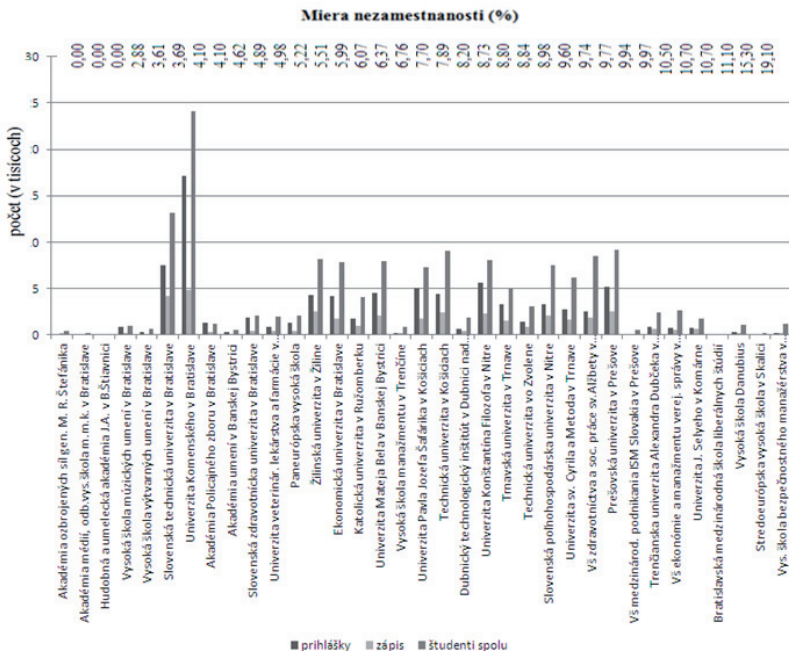
2.1 Kvalita vysokoškolského vzdelávania a atraktivita štúdia

Kvalita a relevancia vysokoškolského vzdelávania ide ruka v ruku s úspešnosťou a uplatnením sa na trhu práce. Pružnosť inovácií, modernizácia vzdelávacích programov či prepojenosť so súkromným sektorom sú predpoklady vedúce k dosiahnutiu vysokého stupňa atraktivity a uplatniteľnosti absolventov na trhu práce. Výsledkom tejto angažovanosti je skutočnosť, že všetky zainteresované strany (štát -

vzdelávacia inštitúcia - zamestnávateľ - absolvent - občan) ťažia z tejto modifikácie prostredia, čo vedie k ich vzájomnej pokojnosti.

Ako ďalší z dôvodov, ktorý vedie k modernizácii a zvyšovaniu kvality vzdelávania, možno označiť demografický vývoj spoločnosti. Ten sa od polovice 90. rokov (predovšetkým v podmienkach Európy) vyznačuje starnutím obyvateľstva a nízkou mierou reprodukcie obyvateľstva. Následkom toho je zníženie počtu uchádzačov o vysokoškolské vzdelávanie, ktoré môže byť likvidačné pre vysoké školy, ktoré nebudú dostatočne atraktívne pre potencionálnych uchádzačov.

V rámci tohto článku sme sa zamerali na spracovanie výsledkov, ktoré odzrkadľujú nie len záujem uchádzačov o štúdium v rámci jednotlivých vysokých škôl, ale i úspešnosť týchto absolventov na trhu práce (Graf 1). Kľúčom k zoradeniu bola evidovaná miera nezamestnanosti absolventov jednotlivých vysokých škôl k 31. 10. 2015.



Graf 1: Vysoké školy SR. Zdroj: CVTI (2015) - vlastné spracovanie

2.2 Kvalita vzdelávania a atraktivita štúdia - študijný program Verejná správa

Podmienky transformujúcej sa ekonomiky či úlohy verejnej správy a jej postavenia v systéme viedli k vzniku študijného odboru "Verejná správa". Verejnú správu ako samostatný študijný odbor (50. roky 20. stor.) pozostávajúci z interdisciplinárneho súboru poznatkov (ekonómia, história, politológia a pod.) je na základe Sústavy študijných odborov vydanej rozhodnutím Ministerstva školstva SR č. 2090/2002-sekr. zo dňa 16.decembra 2002 zaradený do sústavy sociálnych, ekonomických a právnych vied, podskupiny ekonómia a manažment v rámci študijného odboru **3.3.5 Verejná správa a regionálny rozvoj**. Tento pomerne mladý študijný odbor sa dokázal veľmi pekne etablovať vo vysokoškolskom prostredí. Študijný program Verejnú správu možné študovať na viacerých slovenských vysokých školách v rámci bakalárskeho, inžinierskeho/magisterského a doktorandského stupňa štúdia (Tabuľka 1).

Tabuľka 1: Verejná správa a regionálny rozvoj - ak. rok 2015/2016

Vzdelávacia inštitúcia	Študijný program	Počet študentov		
		I. stupeň	II. stupeň	III. stupeň
Verejné vysoké školy				
Ekonomická univerzita v Bratislave Národohospodárska fakulta	Verejná správa a regionálny rozvoj	20	45	8
Technická univerzita v Košiciach Ekonomická fakulta	Verejná správa a regionálny rozvoj	35	31	0
Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov	Verejná správa	134	-	-
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici Ekonomická fakulta	Regionálny rozvoj a verejná správa	3	-	-
Súkromné vysoké školy				
Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave Ústav verejnej správy	Verejná správa	433	405	-

Zdroj: CVTI SR (2015) - vlastné spracovanie

I v rámci hodnotenia atraktívnosti tohto študijného programu, je nutné brať do úvahy demografický vývoj a vekovú štruktúru populácie. Ako už bolo vyššie uvedené, od polovice 90. rokov možno badať pozvoľný pokles počtu uchádzačov o vysokoškolské vzdelávanie, ktorý však v ostatnom období narastá na intenzite (Tabuľka 2) a zasahuje i do vysokoškolského prostredia.

Zápasenie o študentov (vysoké školy), boj o prežitie (študijné odbory a programy) a strata statusu vysokoškolského zamestnanca (pedagogickí zamestnanci) sa z tohto dôvodu stali hnacími silami vysokých škôl. Východiskom je presadzovanie a dôraz kladený na kvalitu vzdelávacieho systému a prepojenosť s reálnym prostredím, ktoré vysoká škola ponúka svojim súčasným i budúcim študentom.

Tabuľka 2: Záujem o štúdium odboru Verejná správa a regionálny rozvoj

Ak. rok	Prihlášky			Študenti - I. ročník		
	VS a RE	Σ	%	prijatie	zápis	%
2010/2011	2592	144 038	1,800	1902	1251	65,8
2011/2012	2261	135 739	1,666	1735	1125	64,8
2012/2013	1164	117 806	0,988	937	614	65,5
2013/2014	983	101 345	0,970	971	646	66,5
2014/2015	893	87 109	1,025	872	646	66,5
2015/2016	648	79 114	0,819	589	391	66,4

Zdroj: CVTI SR (2015) - vlastné spracovanie

Vychádzať možno taktiež zo zamestnávateľského prieskumu realizovaného Centrom vedecko-technických informácií SR (2015), ktorého cieľom bolo zistiť potreby, očakávania a názory zamestnávateľov týkajúce sa absolventov vysokých škôl (Tabuľka 3)

Nemenej významnú úlohu zastáva i hodnota kvality daného prostredia, procesov vzdelávania a vedecko-výskumnej činnosti. Tá má svoju zábezpeku v rámci systému riadenia kvality v prostredí vysokých škôl, ktorý je postavený na dodržovaní normy STN EN ISO 9001. Navyše zákon č.455/2012 Z. z, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách ustanovuje v § 87a, ods.2 určuje vysokým školám

povinnosť mať vypracovaný, zavedený, používaný a funkčný vnútorný systém kvality.

Tabuľka 3: Verejná správa - miera dôležitosti jednotlivých charakteristík

Charakteristika	Váha dôležitosti (1 - nedôležité, 7 - veľmi dôležité)
<i>Stupeň vzdelania</i>	6,17
<i>Študentský odbor</i>	5,83
<i>Štúdium v zahraničí</i>	1,97
<i>Prax počas štúdia</i>	4,07
<i>Študentské výsledky</i>	3,35
<i>Cudzie jazyky</i>	4,29
<i>IT zručnosti</i>	5,37

Zdroj: CVTI SR (2015)

Tieto predpoklady následne vedú k získaniu prestížneho európskeho certifikátu kvality ECTS LABEL udeľovaného Európskou komisiou pre univerzity a vysoké školy, ktorý opäť prispieva k zvyšovaniu kvality vzdelávania a konkurencieschopnosti nie len na domácej pôde (certifikát ECTS LABEL doposiaľ nezískala žiadna z hore uvedených univerzít).

Záver

Súčasná spoločnosť je hnaná k tomu, aby hrala "hru". Od prvopočiatkov svojej existencie je jednotlivec vedený k tomu, aby víťazil, prekonával samého seba, bol úspešným a zároveň bol plnohodnotným členom spoločnosti. Paralelu možno nájsť i v prostredí vzdelávania, verejného sektora, štátu a pod. Spoločný hnací prvok = konkurencia. Problematika konkurencie je páľivá a veľmi citlivá v každom odvetví, nevynímajúc prostredie vysokých škôl. Tým, že existuje tendencia dosahovania čo najvyššieho stupňa vzdelania obyvateľstva, je potrebné pripraviť kvalitný priestor na uspokojenie týchto potrieb, rozvíjať vysoké školstvo a spolupracovať s trhom práce, t.j. prepojiť prípravu teoretického charakteru s praktickou v nadväznosti na potreby národného hospodárstva. Z dôvodu širokej škály možnosti výberu profesijného zamerania a zníženia počtu uchádzačov by sa mal vzdelávací systém pretransformovať a klásť dôraz na skvalitnenie výučby, modernizáciu metód, techník a systémov výučby a participáciu s trhovým prostredím, ktoré zároveň ruka v ruke povedú k splneniu ďalšieho cieľa -

uplatniteľnosti sa na trhu (študent/absolvent) a zvyšovaníu ratingu úspešnosti (vysoká škola).

Literatúra

Cibáková, V. (2012). Determinanty existencie verejného sektora. In V. Cibáková a kol., *Ekonomika verejného sektora*. Bratislava: Iura edition, 15–32.

Kútik, J. (2016). *Verejný sektor (základné pojmy, charakteristika, financie, kontrola)*. Trenčín: TnUAD.

Kútik, J. (2013). Podstata verejného sektora. In M. Klierová, J. Kútik, *Verejný sektor*. Trenčín: TnUAD, 25–52.

Ochrana, F. (2001). *Veřejný sektor a efektivní rozhodování*. Praha: Management Press.

Podpora vedy, výskumu, vývoja, inovácií a vzdelávania (2015). [online], [2017-02-03]. Centrum vedecko-technických informácií. Dostupné z: <http://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecka-kniznica/>

Pšenková, J. (2012). General Conditions for Legislation for the Prohibition of Competition in Business Law. *Sociálnoekonomická revue*. 10(4),77–82.

Stiglitz, J. E. (1993). *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing.

STN EN ISO 9001:2009 Systémy manažérstva kvality.

Sústavy študijných odborov (2002) [online], [2017-02-03]. Ministerstvo školstva , vedy, výskumu a športu SR. Dostupné z: <https://www.minedu.sk/sustava-studijnych-odborov-sr/>

Zákon č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 455/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách

Kontaktní údaje na autora

Martina Klierová, Ing., PhD.

Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne

Študenstká 3, 911 50 Trenčín

e-mail: martina.klierová@tnuni.sk

KONKURENCESCHOPNOST MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ VE STŘEDOASIJSKÉM REGIONU: KAZACHSTÁN, UZBEKISTÁN, KYRGYZSTÁN

THE COMPETITIVENESS OF SMALL AND MEDIUM- SIZED ENTERPRISES IN CENTRAL ASIAN REGION: KAZAKHSTAN, UZBEKISTAN, KYRGYZSTAN

Anfisa Klokava

Abstrakt

Středoasijské republiky procházejí v rámci svého politického i ekonomického vývoje výraznými změnami. V posledních letech lze pozorovat rozšířený zájem o rozvoj a podporu soukromého sektoru ekonomiky ze strany vlády, a to i přesto, že silné autoritářské politické režimy nejsou s podporou soukromého vlastnictví ve většině případů příliš kompatibilní. Konkurenceschopnost a přežití soukromého sektoru jsou v takových podmínkách velkou výzvou. Cílem textu je popsat a analyzovat konkurenceschopnost malých a středních podniků ve vybraných zemích středoasijského regionu (Kazachstán, Uzbekistán a Kyrgyzstán). Pro tento účel jsou použity následující metody: analýza socioekonomických indikátorů hospodářského vývoje, SWOT a PEST analýza. Úvodní část obsahuje popis aktuální ekonomické a politické situace ve vybraných zemích. Empirická část textu zahrnuje analýzu současného stavu konkurenceschopnosti malých a středních podniků a rozdílů ve zmíněných třech zemích.

Klíčová slova: konkurenceschopnost, konkurenční výhoda, Střední Asie

Abstract

Central Asian republics are going through significant changes in political and economic development. In recent years, it is possible to observe growing interest to the development and promotion of private sector by the government. In most cases, strongly authoritarian political regimes are not compatible with support of private sector. Competitiveness and survival of the private sector in such conditions is a major challenge. For this reason, the aim of this paper is to describe and analyze the competitiveness of small and medium enterprises in selected countries of

Central Asia (Kazakhstan, Uzbekistan and Kyrgyzstan). For the purpose of this text were used the following methods: socioeconomic data analysis, SWOT and PEST analysis. The introductory part observes the current economic and political situation in selected countries. The empirical part includes PEST and SWOT analysis of competitiveness of SMEs in Central Asia.

Keywords: competitiveness, competitive advantage, Central Asia

JEL classification: O11, O53, L53

Úvod

Dosažení konkurenceschopnosti a udržitelné ekonomiky patří mezi základní priority moderních vyspělých států. Středoasijský region je v tomto ohledu dynamicky rozvíjející se a investičně perspektivní oblastí. Seznámení odborné a podnikatelské veřejnosti s ekonomicky méně známými regiony z hlediska podmínek pro soukromé podnikání a úrovně konkurenceschopnosti může přispět k lepšímu pochopení specifik dané oblasti i k rozvoji vzájemné ekonomické spolupráce. Cílem tohoto textu je popsat a analyzovat konkurenceschopnost malých a středních podniků ve středoasijském regionu. Pro tyto účely byla zformulována základní výzkumná otázka: Jaké jsou v regionu podmínky pro podnikatelské aktivity a jaká jsou silná a slabá místa regionu z hlediska konkurenceschopnosti? Pro dosažení cíle jsou použité následující metody: PEST a SWOT analýza, sekundární analýza socioekonomických dat. Pro analýzu je zvoleno hospodářské prostředí Kazachstánu, Uzbekistánu a Kyrgyzstánu. Text je strukturován do čtyř kapitol: teoretické zakotvení, základní charakteristika zemí regionu, data a metody a empirická část, tedy prezentace výsledků analýzy a diskuse.

1 Teoretické zakotvení a stav bádání

Podle Viturky (2010) základem úspěšného fungování tržní ekonomiky je svobodné a konkurenčně otevřené podnikatelské prostředí, přičemž s prohlubováním globalizace světové ekonomiky roste i význam konkurenceschopnosti jako makroekonomického fenoménu, jehož (i přes veškeré probíhající diskuse a debaty) obecně přijímaná definice ne existuje. Ovšem je důležité poznamenat, že v ekonomické praxi úspěšná firma ne vždy znamená konkurenceschopná, neboť úspěch firmy na trhu určuje vždy kombinace řady faktorů a konkurenceschopnost je pouze jedním z nich. Za zdroj konkurenceschopnosti je považována konkurenční

výhoda. Chceme-li konkurenční výhodu identifikovat, musíme srovnat nejméně dva stejně hodnotné tržní subjekty. Konkurenční výhody je možné rozdělit na dva základní typy: strukturální a funkční. Strukturální konkurenční výhody jsou základem pro konkurenceschopnost, jedná se o fundamentální výhody, které přímo souvisejí s vlastnictvím výrobního zdroje a zajišťují finanční výhodu (např. nízké náklady na výrobu) oproti konkurenci. V případě funkčních konkurenčních výhod jde o výhody doplňkové. Jedná se o kombinace faktorů přispívajících k úspěšnému fungování podniku (např. profesionální schopnosti zaměstnanců a vedoucího managementu). Tyto výhody by měly být ve strategickém zájmu ze strany managementu firmy rozvíjeny. Mezi další výhody je možné zařadit takové, které konkurenceschopnost mohou značně ovlivnit: dotační politika státu nebo regionu, náhodný úspěch, cílená spolupráce se silnějším tržním hráčem, politická stabilita v regionu, míra vzdělanosti společnosti či státní podpora podnikání.

Problematicke konkurenceschopnosti ve středoasijském regionu doposud nebyla věnována systematická odborná pozornost, byť se zdá, že v posledních letech se některé dílčí studie objevily, ovšem se zaměřením pouze na Kazachstán (viz–Zhantasova 2016, Kondrat'ev 2016, Ertaev 2012). V této studii analyzujeme malé a střední podniky (dále MSP). Určení, co je MSP z hlediska počtu zaměstnanců se ve středoasijském regionu shoduje s EU; definici obsahují zákony o podnikání jednotlivých zemí: malý podnik zahrnuje 10-49 zaměstnanců, střední 50-249 zaměstnanců.

2 Základní charakteristika zemí regionu

Bezprostředně po rozpadu Sovětského svazu a získání nezávislosti čelily středoasijské republiky v prostředí politické nestability hospodářskému poklesu. Politické stabilizace se podařilo dosáhnout nastolením autoritářského režimu tradičně založeného na moci charizmatických vůdců, ekonomicky je region silně pod vnějšími vlivy, což znamená i negativní působení ukrajinské krize, poklesu cen ropy, západních sankcí vůči Rusku, jenž je dominantním obchodním partnerem. Přičemž dopady vnějších vlivů se v jednotlivých zemích liší. Zatímco v Kazachstánu a Uzbekistánu se nejvíce ekonomicky negativně promítá pokles cen ropy, v Kyrgyzstánu jde spíše o souhrn mnoha faktorů. Bez ohledu na společné rysy charakteristické pro celý region, situace v jednotlivých zemích se liší.

Kazachstán je nejvýznamnější zemí regionu, která je svou rozlohou srovnatelná se západní Evropou. Vyznačuje se relativně vysokou úrovní politické a sociální stability spojované především se jménem N. Nazarbajeva. Je zde prostor pro investice v chemickém průmyslu, stavebnictví, zemědělství, IT či zpracování kovů. Kazachstán kromě toho nabízí relativně přijatelné podmínky pro fungování soukromého sektoru, jsou zde garantována práva místních podnikatelů i zahraničních investorů, čímž je usnadněn nejen provoz malých a středních podniků, ale i působení světových korporací na území státu.

Uzbekistán je druhou nejvýznamnější zemí regionu. Z politického hlediska se podařilo udržet stabilitu i po smrti prvního presidenta I. Karimova. Uzbekistán se vyznačuje uzavřenou centrálně řízenou ekonomikou. Investiční ani podnikatelské klima v zemi není příliš příznivé. Značným problémem je směnitelnost měny (směna zisku v domácí měně na cizí měny). Možnosti konverze místní měny na USD či euro jsou omezené a proces směny může trvat měsíce, což zvyšuje riziko snížení zisku. Soukromý sektor je omezen a omezován pod přísným vládním dohledem.

Kyrgyzstán, považovaný za jedinou republiku v regionu blízko demokratickému systému, se ve skutečnosti vyznačuje vysokou mírou politické nestability, poměrně pomalým rozvojem a nedostatkem přírodních surovin, což výrazně snižuje konkurenceschopnost země v regionu. I tato země však nabízí zajímavé příležitosti pro podnikání a investice. Mezi oblasti s relativně dobrou perspektivou pro podnikání lze zařadit především: cestovní ruch, zemědělství, zelené technologie, infrastrukturu, výrobu elektřiny s pomocí vodních elektráren či výrobu spotřebního zboží. Kyrgyzská vláda projevuje seriózní zájem o hospodářskou spolupráci se zahraničními investory.

Obecně lze konstatovat, že středoasijský region, bohatý na přírodní suroviny, má velký potenciál pro rozvoj a udržení konkurenceschopnosti malých a středních podniků. Klíčovým faktorem ovlivňující konkurenceschopnost je politická stabilita a konkrétní politika vlády.

3 Data a metody

Prvním nezbytným krokem při analýze konkurenceschopnosti MSP ve středoasijském regionu je interpretace vybraných socioekonomických ukazatelů. V této stati nejdříve zjišťujeme ekonomický potenciál a míru hospodářského rozvoje jako nezbytné determinanty pro rozvoj a

fungování soukromého sektoru ekonomiky. Použitá sekundární data jsou uvedena v tabulce č. 2; sekundární data pocházejí z IMF, Trading Economics a státních statistických úřadů středoasijských republik.

Tabulka 1: SWOT analýza pro MSP ve Střední Asii

<p>Silné stránky:</p> <ul style="list-style-type: none"> výhodná poloha regionu zásoby přírodních surovin velké množství pracovní síly dobré dopravní napojení na klíčová centra 	<p>Slabé stránky:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysoká míra inflace nedemokratický politický režim periferní charakter oblasti zpomalená urbanizace slabé povědomí o regionu profese s nízkou kvalifikací
<p>Příležitosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> strategické partnerství (Rusko a Čína) využití velkých ploch k podnikání externí dotační zdroje inovativní technologie rozvoj nových sfér podnikání 	<p>Hrozby:</p> <ul style="list-style-type: none"> zvýšení legislativních bariér odchod strategických investorů pokles zájmu o exportní produkci regionu negativní dopady změn klimatu tradiční charakter společnosti

Zdroj: vlastní (2017)

Tabulka 2: Socioekonomické indikátory 2016

	Kazachstán	Uzbekistán	Kyrgyzstán
Přírůstek HDP ročně %	1,2	5	3,8
HDP v mld. USD	184	66,73	6,57
Míra nezaměstnanosti (v %)	4,9	10,7	7,4
Míra inflace (v %)	7,8	5,7	6,6
Konkurenceschopnost	53	-	102
CPI (v %)	108,0	102,4	106,5
Business Confidence Index 2016	2	-	-
Global Competitiveness Index	4,41	-	3,75

Zdroj: Trading Economics (2016), Výroční zprávy státních statistických úřadů Kazachstánu, Uzbekistánu, Kyrgyzstánu (2015-2016)

Na konci roku 2016 bylo tempo hospodářského růstu v jednotlivých zemích odlišné, což bylo způsobeno řadou politicko-ekonomických faktorů, o nichž byla zmínka v předchozí kapitole. Hospodářský růst Kazachstánu byl nejpomalejší, neboť kazašskou ekonomiku výraznou měrou ovlivnil značný pokles cen ropy. Rychlý nárůst inflace, růst cen, klesající mzdy a znehodnocení kazašského tenge (KZT) do značné míry ovlivnily konkurenceschopnost Kazachstánu na mezinárodní scéně. I během hospodářské krize se však Kazachstán, na rozdíl od Uzbekistánu a Kyrgyzstánu, dostal na seznam států potenciálně atraktivních pro podnikání. Seznam byl sestaven Organizací pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Business Confidence Index, 2016). Konkurenceschopnost jednotlivých ekonomik je možné sledovat prostřednictvím výročních zpráv o konkurenceschopnosti, kde Kazachstán nad okolními zeměmi v regionu vyniká. Důležitým faktorem ovlivňujícím nejenom samotný vývoj ekonomiky, ale i zájem o podnikání v soukromém sektoru, je i roční míra inflace, která v regionu reálně přesahuje oficiální statistiky a dosahuje až 11 % (Mezinárodní měnový fond, 2016).

Dalším krokem při analýze konkurenceschopnosti je aplikace SWOT a PEST analýzy na vybrané středoasijské republiky s cílem vytipovat silné a slabé stránky, hrozby a příležitosti pro konkurenceschopnost soukromého sektoru.

4 Výsledky analýzy a diskuze

Kazachstán zaujímá s ohledem na rozvoj soukromého podnikání vedoucí pozici v regionu. Kazašský statistický úřad eviduje 840 tis. subjektů malého a středního podnikání (2017), což tvoří 30 % ročního HDP státu. Významné faktory přispívající k udržení a rozvoji konkurenceschopnosti kazašských MSP jsou vládní podpora pro MSP, pouze částečná kontrola a regulaci soukromého sektoru, daňové úlevy pro malé a střední podnikatele. Kazašská vláda nadále vytváří podmínky pro udržení stability, jako příklad je možno uvést myšlenku státního projektu „DAMU“ (2007). Tento projekt má za úkol podporovat vstup nových podnikatelů do soukromého sektoru. V rámci běžícího projektu se dostalo podpory již 8,3 tis. podnikatelům MSP. Hlavním přínosem je téměř padesátí procentní podíl soukromého sektoru na celkovém zisku země (Státní statistický úřad Republiky Kazachstán, 2016). Vláda také dlouhodobě poskytuje hypoteční úlevy pro nové podnikatele.

Uzbecká ekonomika je obecně slabší než kazašská. Na území státu působí 215 tis. MSP, převážně v průmyslu a zemědělství (Sputnik, 2016). Vládní

skandály (2000, 2005, 2015) zaznamenané mezinárodními společnostmi monitorujícími dodržování lidských práv (HRW) měly za následek prohlášení Uzbekistánu za zemi, kde „není fungující demokracie“, a zemi, která vyvolává pochybnosti o možnostech ziskového podnikání (Human Rights Watch, 2015). Skandály měly nepříjemné ekonomické důsledky v podobě ztráty zájmu o exportované zboží. Věci se však mění k lepšímu, neboť nový uzbecký prezident S. Mirzijojev mezi své priority zařazuje i podporu soukromého sektoru a omezení vládních zásahů do jeho fungování, čímž plánuje soukromý sektor restartovat a podpořit. S příchodem nového presidenta vzrostl statistický podíl MSP na vývozu země v porovnání s rokem 2000 (10,2 % na 27,8 %).

Kyrgyzstán je relativně malá středoasijská republika, která na rozdíl od svých sousedů nemá na svém území přírodní suroviny, z jejichž prodeje by mohla těžit. Tento stát zažil několik revolucí, má slabou ekonomiku a značnou úroveň korupce. V těchto nelehkých podmínkách působí na území republiky pouze 12 tis. MSP (Kyrgyzský státní statistický úřad, 2016). V posledních letech provedla kyrgyzská vláda řadu opatření pro rozvoj a podporu konkurenceschopnosti MSP: zjednodušení procedury a zkrácení lhůty registrace nového subjektu MSP (3-5 dnů), daňové úlevy a snížení sazeb DPH. I přesto dlouhodobě stát vyváží třikrát méně, než dováží.

I v dlouhodobé perspektivě zůstávají středoasijské státy především agrárně zaměřeny. Proto jsou zemědělství a obchodování s produkty agrárního sektoru pro MSP nejatraktivnějšími oblastmi podnikání. Důležitým aspektem je i nadále vládní politika v regionech. Globalizace a urbanizace značně mění tradiční styl života obyvatel středoasijských republik. Přesun obyvatel z periferií do center do značné míry ovlivňuje směr vývoje soukromého sektoru. Ve středoasijském regionu existují přijatelné environmentální podmínky pro vysokou konkurenceschopnost MSP působících v agrárních odvětvích ekonomiky.

Závěr

Středoasijský region má výbornou geografickou polohu, zásoby přírodních surovin a dobré napojení na strategické ekonomické partnery (Rusko a Čína). V úvodu textu byly formulovány výzkumné otázky: Jaké jsou v regionu podmínky pro podnikatelské aktivity a jaká jsou silná a slabá místa z hlediska konkurenceschopnosti? Podle mého názoru má region potenciálně atraktivní oblasti pro rozvoj soukromého sektoru. Na prvním místě samozřejmě zůstává agrární sektor, následují cestovní ruch a výroba spotřebního zboží, průmysl a zpracování surovin. Slabá místa představuje

zejména tradiční charakter středoasijské společnosti a nesystémové zásahy vlády do fungování soukromého sektoru. V současné době stále ještě nejsou ve středoasijském regionu kvalitně nastavené podmínky pro rozvoj soukromého sektoru (z hlediska ekonomických standardů západních ekonomik). PEST analýza shrnuje, že politická a ekonomická situace je (ve srovnání s demokratickými státy, kde soukromý sektor činí 50 % celostátního zisku (Evropská Komise, 2016)) problematická a rozvoji soukromého sektoru příliš neprospívá. Každopádně míra konkurenceschopnosti MSP v regionu může růst pouze v návaznosti na realizaci několika důležitých změn. Za zcela základní krok přispívající ke zlepšení podmínek v regionu považují formování konceptu a určení priorit v podpoře MSP ze strany vlád jednotlivých zemí a regionu obecně. Středoasijské vlády již začínají některé změny provádět, a to prostřednictvím změn legislativy, vytvářením lepších hypotečních a leasingových podmínek, daňovým zvýhodněním či garancí státní podpory a spolupráce vládních struktur na zlepšení podnikatelského klimatu v regionu. I přesto mají v současné době potenciální podnikatelé velké obavy a vstup do soukromého sektoru většinou pouze jen zvažují. Soukromý sektor ve středoasijském regionu má velký potenciál, nicméně jeho skutečného naplnění v rámci ekonomiky regionu zůstává stále především úkolem do budoucna.

Literatura

Ertaev, K. (2012). *Konkurentosposobnost' malogo i srednego biznesa Kazahstana v edinom jekonomicheskom prostranstve*. [online], [2017-03-17]. Konspekt.biz. Dostupné z:

<http://www.konspekt.biz/index.php?text=3493>

Kazakhstan: Economic Indicators. [online], [2017-03-15]. Trading Economics. Dostupné z:

<http://www.tradingeconomics.com/kazakhstan/indicators>

Kondrat'ev, A. (2016). *Problemy konkurentosposobnosti predpriyatij v Kazahstane*. [online], [2017-03-15]. G. GLOBAL. Dostupné z:

<http://group-global.org/ru/publication/35176-problemy-konkurentosposobnosti-predpriyatij-v-kazahstane>

Kyrgyz Republic: Economic Indicators. [online], [2017-03-15]. Trading Economics. Dostupné z:

<http://www.tradingeconomics.com/kyrgyzstan/indicators>

SME Performance Review (2016). [online], [2017-03-22]. The European Commission (EC). Dostupné z: http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/performance-review-2016_en

The Global Competitiveness Report (2015-2016): Competitiveness Ranking. [online], [2017-03-15]. World Economic Forum. Dostupné z: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

The Official Statistical Information: Republic of Kazakhstan (2017). [online], [2017-03-15]. Ministry of national economy the Republic of Kazakhstan. Dostupné z: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersFinance?_afLoo p=18935161414914180#%40%3F_adf.ctrl-state%3D9hgdpu6rw_50

Uzbekistan: Economic Indicators. [online], [2017-03-15]. Trading Economics. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/uzbekistan/indicators>

Uzbekistan: Events of 2015. [online], [2017-03-17]. Human Rights Watch. Dostupné z: <https://www.hrw.org/world-report/2016/country-chapters/uzbekistan>

Viturka, M. (2010). *Kvalita podnikatelského prostředí, regionální konkurenceschopnost a strategie regionálního rozvoje České Republiky*. České Budějovice: Grada Publishing a.s.

Zhang, W. (2016). The new business climate of the private sector in Central Asia: What are the rules of games? [online], [2017-03-17]. Asian Development Bank. Dostupné z: <https://www.adb.org/news/speeches/new-business-climate-private-sector-central-asia-what-are-rules-game-wencai-zhang>

Zhantasova, A. (2016). *Problemy obespecheniya konkurentosposobnosti predpriyatij v Kazahstane*. [online], [2017-03-15]. G. GLOBAL. Dostupné z: <http://group-global.org/ru/publication/35299-problemy-obespecheniya-konkurentosposobnosti-predpriyatij-v-kazahstane>

Kontaktní údaje na autora

Ing. Anfisa Klokava

Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů,
Katedra politologie

nám. Winstona Churchilla 1938/4, 130 67 Praha 3

e-mail: kloa00@vse.cz, tel.: 732 389 064

**VZTAH MARKETINGU A OBCHODU: KOOPERACE
NEBO KONFLIKT?
SOUHRN DOSAVADNÍCH POZNATKŮ**

**MARKETING AND SALES RELATIONSHIP:
COOPERATION OR CONFLICT?
A REVIEW**

Daniela Kolouchová

Abstrakt

Úspěšný marketing management vyžaduje úspěšnou a hladkou spolupráci s obchodním oddělením. Mezi oběma odděleními ale existuje mnoho různých konfliktů a třecích ploch, které úspěšnou realizaci marketingových strategií a aktivit ohrožují. Nejrůznější výzkumy zkoumají jak příčiny vzniku konfliktů, tak se věnují identifikaci možných řešení. Cílem tohoto článku je zmapovat dosavadní výzkumy, sumarizovat a strukturovat jejich hlavní zjištění s přihlédnutím k sociologickému pozadí vzniku meziskupinových konfliktů.

Klíčová slova: marketing, obchod, integrační mechanismy

Abstract

Successful marketing management requires successful and smooth cooperation with the sales department. But there are many different conflicts and frictions between these two departments which could jeopardize the successful realization of marketing strategies and activities. Various researches examine both the causes of conflicts and the identification of possible solutions. The aim of this article is to map out existing researches and summarize and structure their main findings taking into account the sociological background of intergroup conflicts.

Keywords: marketing, sales, integrating mechanisms

JEL classification: M31

Úvod

V marketingově řízené a tržně orientované společnosti by marketingové oddělení mělo být hlavním oddělením zodpovědným za vytváření dlouhodobé strategie firmy. Tato vize předurčuje marketing k tomu, aby vystupoval jako integrující prvek mezi trhem a ostatními odděleními firmy. Nejtěsnější vztah je definován mezi marketingovým a obchodním oddělením (Oliva, 2006), obě jsou totiž spoluzodpovědná za tržní úspěch firmy (Maltz a Kohli, 2000; Kotler a Keller, 2013) a v době nasycených trhů se tento vztah stává jedním ze zásadních faktorů úspěšného postavení společnosti na trhu. Hladká kooperace je ale v realitě spíše výjimkou, dochází k nejrůznějším třecím plochám na všech organizačních úrovních i přesto, že odborná literatura problematiku bariér vzájemné spolupráce už delší dobu mapuje a přináší návrhy možných řešení. Cílem této práce je přinést sumarizaci vědeckých zjištění, které se věnují třem oblastem: charakteristice vzájemných vztahů obou oddělení, vymezení existujících třecích ploch a konfliktů a hledání možností funkční spolupráce a integračních mechanismů.

1 Charakteristika vzájemných vztahů marketingu a obchodu

1.1 Důležitost spolupráce marketingového a obchodního oddělení pro firmu

Silné konkurenční prostředí vyžaduje neustálé zlepšování účinnosti vnitrofiremních procesů. Zlepšování spolupráce mezi jednotlivými odděleními a vytváření synergických efektů patří mezi moderní manažerské dovednosti a významnou konkurenční výhodu. S ohledem na to, že jak marketingové, tak obchodní oddělení, jsou orientována na trh a zákazníka, resp. spotřebitele, jejich funkční vztah se stává základním kamenem všech tržně orientovaných společností (Hulland a kol., 2012). Vzájemná efektivní spolupráce mezi marketingovým a obchodním oddělením by měla tvořit základní prvek všech marketingově orientovaných společností (Maltz a Kohli, 2000; Hulland a kol., 2012, Kotler a Keller, 2013). Výsledkem funkční spolupráce není nic menšího než zvyšování zákaznické spokojenosti a celkové konkurenceschopnosti společnosti (Guenzi a Troilo, 2006; Meunier-FitzHugh a Piercy, 2010).

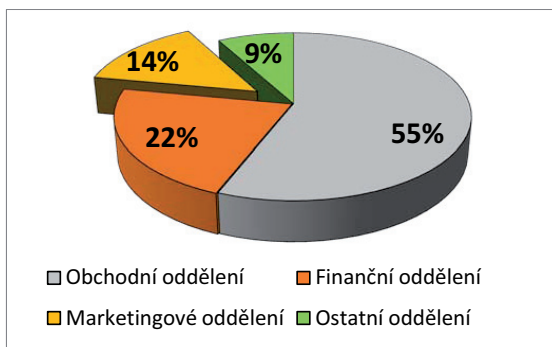
Vytvořit silné marketingové i prodejní oddělení je mnohem složitější než vytvořit fungující finanční či nákupní oddělení a v dnešní době je to mnohem složitější, než tomu bylo v minulosti. Pokud spolu marketing a

obchod nespolupracují, strategie firmy bude oslabená a nekonzistentní, bude docházet k chybným neefektivním krokům a rozhodnutím. Hyper konkurenční prostředí vyžaduje, aby marketing a obchod *táhli za jeden provaz* v celém procesu od momentu tvoření marketingové a prodejní strategie do samotného prodeje výrobku spotřebiteli (Shapiro, 2002). Obě oddělení jsou velmi silně provázána. Obchodní oddělení ke svému úspěšnému výkonu využívá marketingové vstupy, znalosti i dovednosti, tj. oslovuje správně vytipovaného zákazníka s odpovídajícím produktem odpovídající formou. A obráceně - marketingoví manažeři potřebují obchodní oddělení k realizaci svých záměrů se značkou.

Na druhou stranu je vztah mezi marketingem a obchodem charakterizován jako nejvíce problematický v rámci existujících vnitřofiremních vztahů (Meunier-Fitzhugh a Piercy, 2010). Trpí největšími nedorozuměními a potížemi (Oliva, 2006) a dochází při něm k významným třecím plochám. Nedostatek soudržnosti a neustálé konflikty vytváří se negativní stereotypy a prohlubuje nespokojenost pracovníků obou zúčastněných oddělení (Dewsnapová a Jobber, 2002).

Výsledkem nesourodého vztahu marketing-obchod je vždy snížená efektivita marketingových i obchodních aktivit v podobě nestrategických aktivit, neefektivního vztahu se zákazníky, nekonzistentních marketingových strategií a taktik, které v konečném důsledku vedou k poškozování hodnoty společnosti (Guenzi a Troilo, 2006).

Zajímavou problematikou, která ovlivňuje spolupráci mezi marketingem a obchodem, je sledování vlivu marketingového oddělení ve firmě. Přestože marketing by měl být hlavním oddělením zodpovědným za vytváření dlouhodobé strategie firmy, takové postavení marketing v dnešní době rozhodně nezastává a co je horší, bohužel ho sám ani takto nevnímá. Právě naopak. A potvrzují to i výsledky dotazníkového šetření realizovaného v roce 2011 mezi 227 českými marketingovými manažery, kteří vedli marketingová oddělení ve větších českých firmách s více než 100 zaměstnanci. Výzkum odhalil, že marketing je v průměru vnímán jako nejméně oddělení pouze 14% respondentů. Jednoznačně nejsilnější pozici zaujímá obchodní oddělení, které 55% českých marketérů vyhodnotilo jako nejméně oddělení ve firmě – viz. Graf č. 1. (Hořejš a Karlíček, 2011)



Graf č. 1: Nejvlivnější oddělení ve firmě (vnímání českých marketérů).

Zdroj: Hořejš a Karliček (2011)

Tato neuspokojivá situace, kdy marketing jako jedno ze dvou oddělení zodpovědných za úspěch firmy na trhu vidí rozhodující vliv na straně obchodu, rozhodně nepodporuje hladkou úroveň vzájemné spolupráce.

S rostoucím konkurenčním prostředím roste ve firmách tlak na marketingově-obchodní spolupráci, práce se zákazníkem vyžaduje vysoce koordinovaný přístup. Komplexnější a rychleji se měnící tržní prostředí, zkracující se životní cyklus výrobku a hledání neustále nových hodnot k uspokojení zákazníka si logicky vyžaduje častější a užší spolupráci. To ovšem přináší příležitost k větší míře konfliktů a prohlubování vzájemných bariér mezi oběma odděleními. Odborná literatura konflikty dlouhodobě mapuje, navrhuje řešení, ale nové výzkumy neustále potvrzují silné konfliktní prostředí mezi oběma odděleními.

1.2 Sociologické pozadí pracovních skupin a pracovních týmů

Při analyzování vztahů marketingového a obchodního oddělení je důležité brát na zřetel poznatky z manažerské sociologie, která se na obecné úrovni problematikou vztahů mezi firemními odděleními podrobně zabývá. Obě pracovní funkce – marketing i obchod - jsou reprezentovány skupinou lidí, které tuto funkci vykonávají a tvoří tzv. pracovní skupinu. Pracovní skupina je představitelkou malé sociální skupiny, která je vytvářena formálně (Nový, Surynek a kol., 2006). Nevzniká spontánně, ale plánovaně za určitým účelem a má přesně stanovenou formu. Členové skupiny se mezi sebou předem neznají a jejich výběr probíhá na základě kritérií korespondujících se stanoveným účelem. Pracovní skupinu tvoří lidé z jednoho pracoviště, skupina má společné cíle, vytvořenou vnitřní strukturu pracovních pozic a rolí, uvnitř skupiny dochází ke vzájemným

kontaktům a vytváření sociálních vazeb a členové skupiny jsou si vědomi příslušnosti ke skupině (Bedrnová a kol., 2012).

Kromě struktury a obsahu pracovních pozic a pracovních rolí je pro chování pracovní skupiny uvnitř i navenek potřeba znát i neformální sociální normy. Jedná se o nepsaná, ale obecně akceptovaná pravidla, kterými se vyznačují vztahy mezi členy pracovní skupiny a mezi pracovními skupinami navzájem. Utváří chování jednotlivce či skupiny a kromě jiného reflektují povahu vztahu k ostatním pracovním skupinám (Bedrnová a kol., 2012). Vytváření silných sociálních norem, které vychází z cílů společnosti jako celku je velmi náročnou, ale zároveň velmi efektivní cestou úspěšného řízení společnosti a pro odstranění meziskupinových konfliktů na úrovni marketing-obchod může nabídnout účinná řešení.

Specifický druh pracovní skupiny tvoří pracovní tým (Nový, Surynek a kol., 2006). Tým může být utvořen v rámci jedné pracovní skupiny nebo ho mohou tvořit zástupci dvou a více pracovních skupin. Tým se ale od pracovní skupiny liší. V týmu mají všichni společný cíl, práce, znalosti a dovednosti jednotlivých členů na sebe vzájemně navazují (Vytlačil, Mašín, 1998) nebo se doplňují. Členové týmu, na rozdíl od členů pracovní skupiny, spolu více kooperují, vykazují větší loajalitu, flexibilitu a schopnost generovat nové myšlenky, problémy řeší efektivněji a cítí se při práci mnohem spokojenější (Štikar, 1996).

Je-li organizace schopna vytvářet kvalitní sebrané týmy, může to pro ni znamenat značný úspěch a zefektivnění práce. Sebraný a fungující tým je schopen řešit zadané úkoly a projekty mnohem rychleji, než pokud by ho řešili pracovníci individuálně. Aby se z týmu stal tým fungující, musí být splněny určité podmínky. Hernochová (2006) doporučuje: „jasně formulované cíle, přiměřenou vnitřní strukturu, připravenost členů týmů k úkolu, klima podporující spolupráci a podporu, uznání zvenčí a kompetentní vedení.“ Efektivní tým dokáže vyřešit problematickou situaci nejučinnějším způsobem a poté je schopen převzít zodpovědnost za ještě náročnější úkoly (Vytlačil a Mašín, 1998).

Základním předpokladem pro dobře fungující tým je správný výběr jeho členů. Tým neplní jen složité pracovní úkoly, ale má i sociálně psychologickou funkci, proto je třeba při jeho vytváření v dostatečné míře zohledňovat vzájemné sympatie a antipatie potenciálních pracovníků týmu.

Manažerská sociologie rovněž řeší meziskupinové konflikty. Vznikají ze tří hlavních důvodů: účastníci konfliktu se musí vnímat jako příslušníci určité skupiny (například pracoviště nebo oddělení), musí si uvědomovat

svoji odlišnost od druhé skupiny (například druh práce) a pociťovat frustraci. Ta se projeví, pokud jedna skupina dosahuje svých cílů na úkor druhé (Čákr, 2000). Bedrnová a kol. (2012) vidí příčinu konfliktů mezi skupinami rovněž v boji o omezené zdroje mezi úrovněmi managementu, mezi odbornostmi (např. obchod vs. marketing) a typem práce (např. administrativa vs. výroba).

Z uvedeného textu vyplývá, že značnou část existujících konfliktů mezi marketingovým a obchodním oddělením je třeba vnímat meziooborově a při jejich identifikaci i řešení a zejména prevenci zohledňovat základní sociologické přístupy v oblasti managementu.

2 Příčiny konfliktů mezi marketingovým a prodejním oddělením

2.1 Rozdílné myšlení, postoje a schopnosti

Rozdílné myšlení a postoje jsou prezentovány jako častá bariéra pro efektivní a funkční spolupráci spolupráci ve vztahu marketing-obchod (Dewsnapová a Jobber, 2002; Rouziès a kol., 2005; Meunier-FitzHugh a Piercy, 2010). Rouziér a kol. (2005) na základě teorie, že rozdílné uvažování a postoje jsou hlavní bariérou efektivní spolupráce, ve svém výzkumu tuto problematiku rozpracovávají a pracovníky z obchodního oddělení charakterizují jako silně orientované na výsledky a krátkodobé cíle, pracující mimo kancelář. Jejich práce je spíše rutinního charakteru a zaměřená na osobní vztahy se zákazníky. Přesně opačně vymezují autoři marketingové pracovníky. Jsou analytičtí, zaměřeni na výrobek a značku, kladou si především dlouhodobé cíle a jejich místo práce je spíše neměnné, pohybují se zejména ve své kanceláři.

Vliv uvažování a schopností jako jedné z hlavních příčin konfliktu mezi obchodem a marketingem vidí i guru marketingu Philip Kotler a jeho kolegové Neil Rackham a Sul Krishnaswamy (2006). Ve své studii uvádějí tzv. kulturní bariéry, které zatěžují efektivní spolupráci obou oddělení. Mezi kulturní bariéry autoři řadí rozdílné osobnosti zástupců obou oddělení, rozdílnou úroveň vzdělání a pracovních schopností. Obě funkce přitahují jiné typy lidí, kteří tráví svůj pracovní čas velmi odlišným způsobem. Marketéři, kteří doposud měli formálnější vzdělání než obchodníci, jsou více analytičtí, orientovaní na data a projekty. Zajímá je hlavně budování budoucí konkurenční výhody. Obchodníci naproti tomu tráví čas se svými současnými či potenciálními zákazníky. Jsou zvyklí být odmítnuti, netrpí stresem. Jejich cílem je uzavřít obchod.

Mezi oběma odděleními existují také silné předsudky. Základním předsudkem marketingu vůči obchodu je jeho přílišná orientace na každého jednotlivého zákazníka s krátkodobým zacílením vedoucím ke ztrátě globální dlouhodobé perspektivy, obchodní oddělení pak vnímá marketing jako oddělení sedící pohodlně v kanceláři bez znalosti reálné situace na trhu (Kotler a kol. 2006). Předsudky a stereotypy jako bariéru ohrožující spolupráci obchodu a marketingu zkoumali i Matthyssens a Johnston (2006), popsali je následovně:

- Prodej údajně pracuje s marketingovými informacemi lehkomyšlně, nesdílí nadšení pro jednotlivé produktové skupiny. Je příliš sobecký, zajímají ho výsledky jen v krátkém horizontu a za celé portfolio produktů.
- Marketéři jsou nazíráni jako snílci, kteří umí vytvořit skvělé, ale naprosto nerealistické plány, na potřeby obchodu vůbec neberou zřetel a jejich názorů si neváží.

Obě skupiny autorů vidí příčinu i důsledek ve vzájemné nefunkční komunikaci. S tímto názorem nelze než souhlasit. Je třeba si ale uvědomit, že boj se vzájemnými předsudky je bez pozitivních sociálních norem podporovaných vedením firmy velmi složitý, zejména v situaci, kdy noví členové týmu jsou často po nástupu na oddělení záhy informováni o negativních protistrany, ale vzájemný respekt a pozitivní vnímání ve firmách řešen není.

Přirozené požadavky na práci obchodu a marketing vzájemnou rozdílnost ještě více posilují. Na pracovní pozice v obchodním oddělení jsou kladeny jiné nároky z hlediska osobnostního profilu. Musí to být *lovci* nových zákazníků se silným egem. Marketéři zase potřebují být více orientováni na budování a udržování vztahu se spotřebitelem, být vnímaví k jeho neuspokojeným potřebám. Shapiro (2002) uvádí, že v některých společnostech řeší vrcholový management situaci zaměstnáváním jedinců se zkušeností jak z obchodu, tak z marketingu, kteří mají navíc dobré manažerské schopnosti k řízení pracovních skupin a týmů. Vnitřní rozpor mezi oběma funkcemi velmi limituje příležitost najít nebo vychovat zaměstnance schopného plnit marketingovou i obchodní pozici.

2.2 Rozdílné cíle a ekonomické překážky

Ekonomické bariéry jako společný rozpočet, cenové nastavení produktů, promoční strategie, obrátové cíle a bonusy přináší třetí plochy vznikající z potřeby rozdělit celkový rozpočet poskytnutý managementem na podporu obchodních a marketingových aktivit (Kotler a kol., 2006).

Hlavní třecí plochu vidí mnoho autorů v rozdílně nastavených cílech, které ale mají směřovat ke společnému výsledku, tj. podílu na trhu, obratu, zisku (Dewsnapová a Jobber, 2002; Meunier-Fitzhugh a Piercy, 2010; Malshe, 2011; Hulland a kol., 2012). Cíle nejsou nastaveny pouze rozdílně, ale často přímo proti sobě – marketingovým cílem je udržení a zvyšování profitability a známosti značky v dlouhodobém horizontu, zatímco obchod realizuje promoční akce a slevy za účelem plnění krátkodobých objemových cílů (Kolouchová a Rožek, 2014).

Jako jednoduché řešení by se mohl zdát přístup, který nabízí Kotler a kol. (2006) - sloučit marketing a obchod do jednoho integrovaného oddělení. Tuto možnost ovšem popírají Dewsnapová a Jobber (2002), kteří na základě teorie sociální identity dokazují, že organizační spojení dvou různě orientovaných sociálních skupin jako je marketing a obchod nezmění sociální identitu ani jedné ze skupin a nezmenší tak ani jejich interpersonální a meziskupinové konflikty. I další autoři se přiklání spíše k existenci samostatných oddělení obchodu a marketingu než k vytvoření jednoho integrovaného oddělení. Jako jeden z argumentů uvádí, že rozdíl mezi pracovníky marketingu a obchodu v jejich práci je více než žádoucí, a proto tyto dvě rozdílné skupiny nemohou být jednoduše integrovány do jedné bez nežádoucího vlivu na flexibilitu a efektivitu jejich práce (Shapiro, 2002; Meunier-FitzHugh a Piercy, 2010).

Potřeba uchovat nezávislost obou oddělení se jeví jako opodstatněná, v praxi se navíc ukazuje sloučení marketingu a obchodu pouze jako formální záležitost, protože konflikty mezi konkrétními pracovníky s marketingovou a obchodní náplní práce se nijak neuměňují. Řešení problému se sice nabízí ve stanovení nadřazených společných cílů nad cíle jednotlivých skupin tak, aby jich bylo možné dosáhnout vzájemnou spoluprací, pokud se ale neuměňují vnitřní rozpor mezi nižšími úrovněmi cílů, může být spolupráce na nadřazeném cíli opět konfliktní.

3 Hlavní integrační mechanismy

3.1 Komunikace

Podle výzkumů provedených na téma efektivit vzájemné spolupráce mezi pracovními skupinami má významný účinek na snížení meziskupinového i interpersonálního konfliktu především obousměrná řízená komunikace, založená na kooperativním principu, který podporuje zájmy obou stran (Fisher a kol., 1992; Dawes a Massey, 2005; Maltz a Kohli, 2000; Malshe, 2011;). Mímoto kvalita a stupeň osobní

komunikace, formálního i neformálního charakteru, má vysoce pozitivní dopad na meziskupinovou integraci a rozvoj kreativní spolupráce (Maltz, Kohli, 2000).

Na druhou stranu rostoucí frekvence komunikace mezi jednotlivými skupinami je přímo úměrná vzájemnému rostoucímu konfliktu. V tomto bodě je nutné podotknout, že není dostačující budovat pouze vysokou frekvenci vzájemné komunikace, ale je nutné se zaměřit také na kvalitu a efektivitu zvolených komunikačních kanálů (Dawes a Massey, 2005). Komunikace by měla být vyšším managementem nastavena, řízena a kontrolována tak, aby zabránila přehlcení informacemi a byly eliminovány negativní efekty neřízené komunikace. Praktickou aplikaci efektivní komunikace ale může právě potřeba zapojení vyššího managementu při jejím vytváření, řízení a kontrole komplikovat. Komunikační toky se po měrně rychlé změně v praxi se mohou ukázat jako časově náročné, vyžadující časté zásahy managementu a posléze i jeho neochotu komunikační toky řešit.

Další důležitou stránkou z oblasti komunikace je sdílení informací. Vytvoření jednotného informačního systému pomůže nejen k odstranění informačních bariér a přispěje ke správným manažerským rozhodnutím, ale mělo by odstranit i účelové zatajování informací a politiku *zavřených dveří*, která ohrožuje důvěru a spolupráci na všech úrovních vztahu marketing-obchod (Kolouchová a Rožek, 2014). Zde je ovšem třeba respektovat množství a povahu sdílených informací vzhledem k organizační hierarchii. Pracovníci na stejné úrovni by měli vždy disponovat stejnými informačními zdroji, ať už jsou členy marketingového nebo obchodního oddělení. Podpoří to nejen jejich vzájemnou důvěru, ale i efektivitu jejich práce při vyhodnocování informací.

3.2 Sladění cílů a vytváření společných projektových týmů

Vyladění hlavních cílů a způsobu odměňování obou oddělení, vytvoření společného nadřazeného cíle realizovatelného se stejnou námahou, za stejnou odměnu a vytvoření tzv. konflikt managementu, který bude omezovat cíle, které jsou v rozporu, jsou další intenzivně diskutované možnosti řešení konfliktů mezi marketingovým a prodejním oddělením (např. Maltz a Kohli, 2000; LeMeunier-FitzHugh a Piercy, 2010). Společně stanovené cíle pomáhají výrazně zvýšit úroveň vzájemného respektu, na druhou stranu zodpovědní manažeri obou dotčených oddělení jejich stanovení vidí jako náročné a vzhledem k různorodosti oddělení

poměrně složité a v praxi se mu bohužel věnují minimálně (Kolouchová a Rožek, 2014).

S problematikou sladění cílů úzce souvisí řešení významně přispívající k odstraňování vzájemných bariér, a to vytváření meziskupinových týmů ze zástupců obou oddělení (např. Maltz a Kohli, 2000; Kotler a kol., 2006; Malshe, 2011). Výraznější synergický efekt je zaznamenán v případech, kdy jsou členové týmu nominováni z pracovníků, kteří mají mezi sebou velmi dobré neformální vazby (Kolouchová a Rožek, 2014). Při vytváření efektivních týmů je zcela na místě, aby marketingoví a obchodní manažeři využívali nejnovější poznatky z oblasti manažerské sociologie, např. formou konzultace se specializovanými poradenskými firmami. Nebude docházet k nevhodným řešením, zbytečným nákladům a frustraci pracovníků.

Někteří autoři preferují vytváření neformálních příležitostí k setkávání jednotlivých zástupců v rámci společnosti, odstraňování fyzických bariér interakce a organizování společných teambuildingových aktivit (Maltz a Kohli, 2000; Matthysens a Johnston, 2006), jejich efekt ale může dosahovat spíše krátkodobého efektu (Kolouchová a Rožek, 2014), protože nepodporují dlouhodobé přirozené budování vzájemné důvěry.

Ze studovaných výzkumů vyplývají ještě další významné možnosti a přístupy vedoucí k minimalizaci konfliktu a podpoře kooperujících vztahů mezi marketingovým a obchodním oddělením, zmíníme alespoň dvě často prezentované:

- Budování korporátní kultury společnosti, která vytváří a podporuje kooperaci a respekt k práci druhých v rámci celé společnosti (např. Mathysens a Johnston, 2006).
- Podpora managementu, který nejen nastavuje společná pravidla vzájemné interakce, ale zdůrazňuje formálně i neformálně stejnou důležitost obou oddělení (např. Rafi a kol., 2013).

Integrační přístupy by neměly být omezeny pouze na tvrdé mechanismy, jako jsou meziskupinové týmy, společné cíle nebo metody odměňování. Úsilí o budování spolupráce by se mělo stát pravidelným pracovním návykem v celé společnosti na všech úrovních řízení a zavedenou a respektovanou sociální normou.

Závěr

Vztahy mezi marketingovým a obchodním oddělením jsou důležitým determinantem úspěchu každé firmy na trhu, vykazují ovšem silné třecí plochy, které mohou výrazně ohrožovat firemní výsledky. Mnoho konfliktů vychází ze samotné podstaty a definované různosti marketingových a obchodních činností. Existující literatura se bariérami spolupráce neustále zabývá, poměrně podrobně mapuje jak třecí plochy, tak zkoumá důvody jejich vzniku i možnosti jejich řešení. Zdá se ovšem, že praktická aplikace nabízených řešení je v praxi poněkud náročná, protože výsledky prezentované studii nezaznamenávají v čase znatelný vývoj, problémy spolupráce se v podobné formě stále opakují. Zde se otvírá široký prostor pro další výzkumy, které by měly odhalit přístupy, jak nabízená řešení v široké praxi zrealizovat.

Literatura

- Bedrnová, E., Jarošová, E., Nový, I. a kol. (2012). *Manažerská psychologie a sociologie*. Praha: Management Press.
- Čákr, M. (2000). *Konflikty v řízení a řízení konfliktů*. Praha: Management Press.
- Dawes, P. L., Massey, G. R. (2005). Antecedents of Conflict on Marketing Cross-functional Relationship with Sales. *European Journal of Marketing*, 39 (11/12), 1327–1344.
- Dewsnapová, B., Jobber, D. (2002). A Social Psychological Model of Relations Between Marketing a Sales. *European Journal of Marketing*, 36 (7/8), 874–894.
- Fisher, Maltz, R., Jaworski, B. E. (1992). Enhancing communication between marketing and engineering: the moderating role of relative functional identification. *Journal of Marketing*, 18, 39–50.
- Guenzi, P., Troilo, G. (2006). Developing marketing capabilities for customer value creation through marketing-sales integration. *Industrial Marketing Management*, 35(11), 974–988.
- Hernochová, S. (2006). *Teambuilding*. Praha: GradaPublishing, a.s.
- Hořejš, N., Karlíček, M. (2011). Český manažer marketingu chce být kreativní. Ale jen do výše hypotéky. *Strategie*, 6, 60–61.

Hulland, J., Nenkov, G. Y., Barclay, D. W. (2012). Perceived marketing–sales relationship effectiveness: a matter of justice. *Journal of the Academic Marketing Science*, 40, 450–467.

Kolouchová, D., Rožek, J. (2014). Is it possible to improve the relationship between marketing and sales? *Central European Business Review*, 3(4), 30–36.

Kotler, P., Keller, K. (2013). *Marketing Management*. 14. Vyd. Praha: Grada.

Kotler, P., Rackham, N., Krishnaswamy, S. (2006). Ending the War Between Sales & Marketing. *Harvard Business Review*, 84 (7/8), 68–78.

Malshe, A. (2011). An exploration of key connections within sales–marketing interface. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 26 (1), 45–57.

Maltz, E., Kohli, A. K. (2000). Reducing Marketing's Conflict with Other Functions. *Journal of Academy of Marketing Science*, 28(4), 479–492.

Matthyssens, P., Johnston, W. J. (2006). Marketing and sales: optimization of a neglected relationship. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 21(6), 338–345.

Meunier-Fitzhugh, K. L., a Piercy, N. F. (2010). Improving the relationship between sales and marketing. *European Business Review*, 22(3), 287–305.

Nový, I., Surynek, A. a kol. 2006. *Sociologie pro ekonomy a manažery*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing.

Oliva, R. A. (2006). The three key linkages: improving the connections between marketing and sales. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 21(6), 395–398.

Rafi, A., Saleem, Y., Iqbal, J., Iftikhar, A., Nawaz, M. (2013). Collaboration between sales and marketing increases the business performance: evidence from Pakistani export industry. *International Journal of Research in Commerce and Management*, 4(2), 46–50.

Rouziès, D., Anderson, E., Kohli, A. K., Michaels, R. E., Weitz, B. A., Zoltners, A. A. (2005). Sales and Marketing Integration: A Proposed Framework. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 25(2), 113–122.

Shapiro, B. Want a Happy Customer? Coordinate Sales and Marketing Harvard Business School Working Knowledge, 2002. [online], [cit.

2017-05-03]. Dostupné z: <http://hbswk.hbs.edu/item/want-a-happy-customer-coordinate-sales-and-marketing>

Štikar, J. a kol. 1996. *Základy psychologie práce a organizace*. Praha: Karolinum.

Vytlačil, M., Mašín, I. 1998. *Týmová společnost: Podnik v globálním prostředí*. Liberec: Institut průmyslového inženýrství.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Daniela Kolouchová

Vysoká škola ekonomická v Praze

Nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha

e-mail: daniela.kolouchova@vse.cz

FORMOVANIE REGIONÁLNYCH EKONOMICKÝCH KLASTROV A ICH KONKURENCIESCHOPNOSTI

FORMATION OF REGIONAL ECONOMIC CLUSTERS AND THEIR COMPETITIVENESS

Emília Krajňáková

Abstrakt

V príspevku sa venujeme klastrom, ktorých vznik sprevádza procesy globalizácie a silnejúce konkurenčné prostredie. Poukazuje na rozdiely, čo sa týka času a intenzity vzniku klastrov ako na Slovensku tak i vo svete. Venujeme sa dôležitosti klastrov pre dlhodobý rozvoj regiónov a ich pozitívnym prínosom pre regionálnu ekonomiku. Cieľom príspevku je zobrazíť regionálne klastre ako nástroj aktívnej hospodárskej politiky, zabezpečujúci konkurencieschopnosť ekonomiky v podmienkach voľného trhu ako na regionálnej úrovni, tak aj celkovú konkurencieschopnosť ekonomiky.

Kľúčové slova: konkurencieschopnosť, konkurenčná výhoda, klastre, klastrová politika, inovačné klastre

Abstract

This article focuses on the topic of clusters, creation of which accompanies the process of globalization and ever-growing competition. We point out the differences, when it comes to the time and intensity of the process of clusters creation both within Slovakia and in the rest of the world. We look into the importance of clusters for the long-term development of regions and their positive contributions to the regional economy. The goal of this article is to present regional clusters as an instrument of active economic policy, which ensures the economy's competitiveness in the free market conditions both on the regional and international level.

Keywords: competitiveness, competitive advantage, clusters, cluster policy, innovation clusters

JEL classification: E66, F43, F63

Úvod

Súčasnité obdobie je charakteristické prebiehajúcimi procesmi globalizácie a stále silnejším konkurenčným prostredím, ktoré sú výsledkom predovšetkým pôsobenia nadnárodných spoločností a korporácií. Globalizácia hospodárstva jednotlivých krajín prebieha často podľa určitého modelu, čo spôsobuje rôzne problémy, lebo v rôznych krajinách s rôznymi ekonomickými podmienkami je používaný rovnaký model postupu prispôsobovania hospodárstva globalizácii (Vojtovič, 2011). V takomto prostredí sú malé a stredné podniky pri hľadaní konkurenčnej výhody nútené spolupracovať. Forma spolupráce môže byť rôzna, od tesných spojení cez spoločné podnikanie, až po voľné otvorené strategické partnerstvá.

Pojem strategické partnerstvo odráža vzájomný vzťah dvoch alebo viacerých podnikov, ktoré sa spolu dohodnú na spoločnom plnení určitého strategického cieľa a za účelom naplnenia tohto cieľa budú vzájomne kooperovať (Smolková, Borovský, 2005). Fenoménom ostatných rokov sa stáva klaster, ktorý sa môže považovať taktiež za formu voľného strategického partnerstva. Existencia niektorých partnerstiev je známa už niekoľko storočí a z toho plynie, že strategické partnerstvá vznikali v dávnej histórii už pri prvej medziludskej, či medziskupinovej spolupráci.

V Slovenskej republike prvý klaster vznikol v roku 2004 (BITERAP v Košickom kraji) a posledné tri v roku 2015 (Agroenvironmentálny klaster, z.z.p.o. v Nitrianskom kraji, Klaster Liptovských Inovácií a Rozvoja Regiónu v Žilinskom kraji a Technologický klaster pre využívanie zemských zdrojov z.p.o. v Košickom kraji) (tabuľka 1).

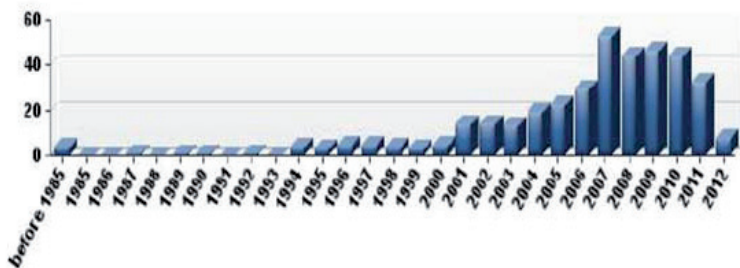
Tabuľka1: Počty klastrov v krajoch SR podľa výpočtov (Balog, Duman, Register záujmových združení, právnických osôb a Evidencia občianskych združení)

	SR	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
2004	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2005	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2006	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2007	4	1	1	0	0	0	0	0	2
2008	9	1	3	0	0	1	2	0	2
2009	11	1	4	0	0	2	2	0	2
2010	19	2	7	0	2	3	2	0	3
2011	20	2	7	0	2	3	3	0	3
2012	19	2	7	1		2	3	1	3
2013	22	2	7	1	2	3	3	1	3
2014	31	3	8	1	2	3	4	4	6
2015	35	3	8	1	4	4	4	4	7

Klastrová politika ako nástroj stimulácie inovačného rozvoja sa začala formovať v Európskej únii v poslednom desaťročí 20. storočia na základe rozvoja tesnej spolupráce výrobných spoločností, vedeckých organizácií a miestnych orgánov štátnej moci. Takéto vzájomné pôsobenie bolo pomenované ako „trojitá špirála“, ktorá tvorí základ súčasného rozvoja klastrov.

Explicitný dôraz na rozvoj klastrov bol deklarovaný v množstve strategických dokumentov súvisiacich s obnovou Lisabonskej stratégie v roku 2005 v súvislosti so zvyšovaním konkurencieschopnosti regiónov jednotlivých členských štátov. Európska klastrová aliancia (ECA) bola založená Európskou komisiou v roku 2006. Založenie ECA bolo veľkým míľnikom v oblasti klastrovej politiky pre spustenie a podporu klastrových iniciatív zo strany EU. ECA združuje 55 regiónov so zámerom stimulovať spoluprácu medzi regionálnymi vládami a iniciovať medzi nimi záujem o identifikáciu príležitostí a prenos skúseností. Od roku 2008 je otvorená ďalším verejným organizáciám s oblasťou záujmu v klastrových politikách, ktoré sú ochotné participovať na prenose znalostí a skúseností v rámci členov ECA.

Podľa Svetového prieskumu klastrových iniciatív 2012 (Global Cluster Initiative Survey 2012), klastrové iniciatívy začali vznikať v 80. rokoch 20. storočia (obr.1). Ich popularita stúpala po roku 2000 a najväčší rozmach zaznamenali od roku 2007 do 2012. Nasledujúci graf znázorňuje porovnanie vzniknutých približne 320 klastrových iniciatív vo svete v období rokov 1985 – 2012 (Ketels, Lindqvist, Solvel, 2012).



Obr. 1 Porovnanie vzniku klastrových iniciatív vo svete v období rokov 1985 až 2012. Zdroj: European Cluster Observatory: Global Cluster Initiative Survey 2012.

1 Teoretické východiská k skúmanej problematike

Existuje množstvo rôznych teórií formovania a rozvoja konkurencieschopnosti. Prax rozvoja najúspešnejších firiem a prosperujúcich ekonomických systémov ukazuje, že najefektívnejšou formou ekonomického rastu je teória klastrového mechanizmu. Jej základom je pojem „klastre“ – sústredenie najefektívnejších a vzájomne prepojených druhov ekonomickej činnosti, t.j. súhrn vzájomne spojených úspešne konkurujúcich firiem, ktoré tvoria „diamant“ celého ekonomického systému štátu a zabezpečujú konkurenčné pozície na odvetvovom, národnom a svetovom trhoch.

Zakladateľom teórie klastrov je Michael Porter, ktorý analyzoval daný problém prostredníctvom prieskumu konkurencieschopnosti viac ako 100 odvetví rozličných krajín. Michael Porter prišiel k záveru, že v medzinárodnom meradle najkonkurencieschopnejšie firmy jedného odvetvia sa obvykle koncentrujú v jednej a tej istej krajine a niekedy dokonca v jednom a tom istom regióne krajiny. Vníma proces formovania klastrov ako relatívne samostatný, úzko lokálny proces so svojimi zákonmi rozvoja, ktorý sa môže úspešne reprodukovať aj v iných podmienkach (Porter, 1994). Porter rozšíril teóriu konkurencieschopnosti na podmienky globálnej ekonomiky, s čím je spojený rozvoj informačných a komunikačných technológií a vytvárania sietí firiem tvorených na báze horizontálnej alebo vertikálnej spolupráce.

Pavelková (2009) dodáva, že sieťové podnikanie je v globalizovanom a silne konkurenčnom prostredí nástrojom k posilneniu a udržaniu

špecifickej konkurenčnej výhody prepojených firiem, ktorá vypláva z ich geografickej spolupráce.

Geografický rozmer sieťového podnikania, ktorý sa manifestuje v podobe geografickej koncentrácie a spolupráce ekonomických subjektov, ako to vyplýva z definície klastrov M. Portera (1995) v jeho diele „Konkurenčná výhoda národov“, predovšetkým prispieva ku konkurencieschopnosti podnikov v určitom regióne, čiže tvorí regionálnu konkurencieschopnosť a následne celkovú konkurencieschopnosť ekonomiky.

Pre zvýšenie konkurencieschopnosti regiónov majú nezastupiteľné miesto inovačné kreatívne klastre. Cieľom v oblasti vzdelávania a ľudských zdrojov je realizácia rozvojových aktivít na podporu synergie medzi regionálnym trhom práce a trhom komodít, vytvorenie podmienok pre zabezpečenie kvalitnej pracovnej sily pre výrobnú prax a rozvoj inovácií v regióne (Strunz, Vojtovič, 2014; Delgadová, Gullerová, 2016). V oblasti výroby inovačné kreatívne klastre napomôžu vytvoriť a optimalizovať špecializované dodávateľské reťazce a podporia domáci potenciál, koordinovať spoluprácu výroby a zvyšovať výkonnosť regionálnej ekonomiky a jej konkurencieschopnosť (Mura, Sleziač, 2014; Vojtovič, 2015).

Špecifickou formou spolupráce podnikov a ďalších subjektov sú klastrové iniciatívy vytvorené z podnikových sietí, priemyselných klastrov a podnikateľských reťazcov, ktorým sa venuje „Zelená kniha klastrových iniciatív“. Je to organizovaná forma efektívneho využívania klastrových firiem, vlády, výskumnej komunity a verejného sektora k zvýšeniu konkurencieschopnosti regiónu (Solvel, 2003).

2 Klastre ako nástroj zvyšovania konkurencieschopnosti Regiónov

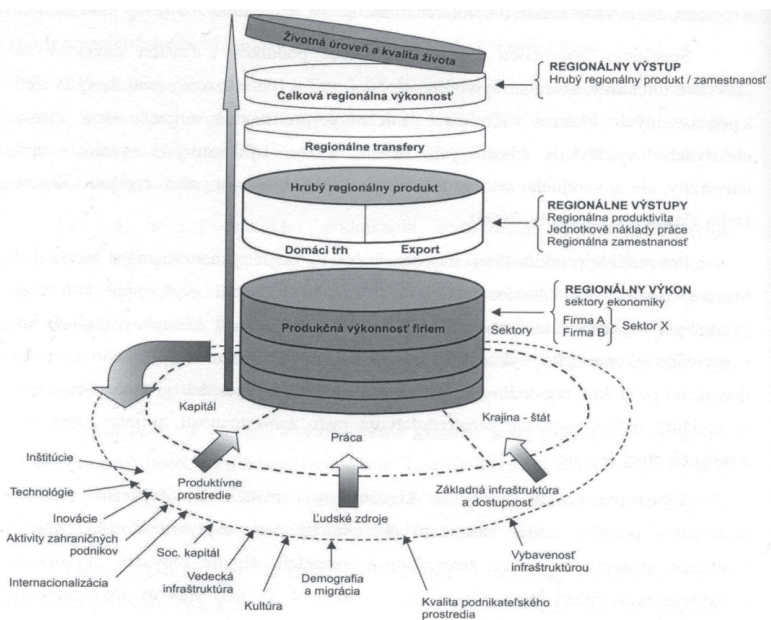
Klastre sú v súčasnosti považované za významné mikroekonomické faktory zvyšujúce prosperitu regiónov. Významným prínosom klastrov je, že vytvárajú prostredie vhodné pre inovácie a tvorbu znalostí. Práve preto sú regióny so silnými klastrami považované za inovačných lídrov, pričom globalizácia tieto trendy ďalej prehľbuje. Inovácie sú determinantom konkurencieschopnosti firiem, pričom je preukázané, že firmy organizované v klastrach spolupracujú častejšie s univerzitami a výskumnými kapacitami. Aj na Slovensku v súčasnosti pôsobí niekoľko klastrov, ktorých cieľom je podporovať svojich členov a prispieť k rastu

ich konkurencieschopnosti. Tieto združenia predstavujú zoskupenie firiem pôsobiacich v určitom regióne a sektore, ako aj inštitúcií (napr. univerzity, orgány regionálnej samosprávy a i.).

Podľa Výrostovej (2010) klastre považujeme za najdôležitejšie nástroje regionálnej politiky, pretože stimulujú ekonomický rast, ovplyvňujú zamestnanosť v regióne, pôsobia na prílev zahraničných investícií, šírenie inovácií a zvyšovanie konkurencieschopnosti firiem pôsobiacich v regiónoch. Prínosy klastrov na regionálny rozvoj vymedzuje nasledovne:

- ✓ zvyšovanie produktivity a efektívnosti podnikov v klastroch,
- ✓ vznik a rozvoj podnikateľských aktivít v regiónoch,
- ✓ geografická blízkosť firiem v regióne znižuje transakčné náklady,
- ✓ lepšie sa využíva kapitál, pracovná sily, technológie,
- ✓ tvorba a šírenie inovácií v regiónoch.

Uvedené prínosy zakladania klastrov sa prejavujú v ekonomických efektoch pre rast podnikov, regiónov a celej ekonomiky a týmto sa podporuje rast konkurencieschopnosti ekonomických regionálnych štruktúr. Na obrázku 2 sú znázornené faktory a prejavy konkurencieschopnosti a celkové prínosy pre ekonomiku regiónu a život jeho obyvateľov.



Obrázok 2: Faktory, prejavy a výsledky regionálnej konkurencieschopnosti. Zdroj: Martin (2003).

Ako uvádza (Havierniková a kol, 2013) zmyslom regionálnej konkurencieschopnosti je uplatnenie regionálnych faktorov s cieľom dosiahnuť regionálny ekonomický rast, úlohou všetkých aktérov na tejto úrovni je synergicky pôsobiť tak, aby výsledkom bol rast regionálneho hrubého domáceho produktu. Ak rastie regionálny HDP v prepočte na obyvateľa regiónu, vytvára sa predpoklad pre rast životnej úrovne, kvality života a blahobytu obyvateľov v regióne. V tabuľke 2 uvádzame údaje hrubého domáceho produktu na obyvateľa v jednotlivých regiónoch Slovenska ako aj v celej Slovenskej republike za posledných 10 rokov.

Tabuľka 2: Hrubý domáci produkt v regiónoch SR na obyvateľa

	Regionálny hrubý domáci produkt na obyvateľa (v b. c.) EUR						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SR	11 817	12 445	13 083	13 448	13 702	14 015	14 511
BA	28 981	30 350	32 488	32 602	33 802	33 977	35 351
TT	13 016	13 687	14 562	15 040	15 072	15 728	15 551
TN	10 487	11 138	11 503	11 865	11 901	12 169	12 589
NR	9 949	10 246	11 608	12 036	12 012	12 187	12 307
ZA	10 209	10 821	11 274	11 587	11 671	12 105	12 574
BB	8 653	9 132	9 189	9 549	9 925	9 985	10 520
PO	6 834	7 162	7 631	7 975	8 042	8 304	8 630
KE	9 255	9 873	10 168	10 513	10 693	11 026	11 645

Zdroj: Štatistický úrad SR, vlastné spracovanie

Záver

Vychádzajúc z vyššie uvedeného môžeme konštatovať, že regionálny klaster tvorí jadro inovačne orientovanej ekonomiky. Je stimulátorom rozvoja regiónu, formuje výnimočne priaznivé prostredie pre rozvoj malého, stredného, ale aj veľkého podnikania a má multiplikačný efekt, ktorý nielen pozitívne ovplyvňuje rozvoj priemyslu, ale zároveň napomáha k zvyšovaniu úrovne a kvality života obyvateľstva regiónu. Klastre sú vnímané ako nástroj nevyhnutný na reštrukturalizáciu regionálnej ekonomiky, zvýšenie ekonomickej výkonnosti regiónu a v konečnom dôsledku zlepšenie jeho konkurencieschopnosti. Koncentrácia firiem v určitom regióne vytvára konkurenčný tlak medzi firmami, čo následne núti firmy zväčšovať svoj inovačný a technologický potenciál či už vďaka zvyšovaniu kvalifikácie zamestnancov, alebo kvalitatívne orientovaným zmenám produktov a služieb.

Pod'akovanie

Príspevok bol napísaný v rámci riešenia vedeckej grandovej úlohy VEGA MŠ SR č.1/0953/16

Literatúra

- Balog, M., Duman, P. (2010). Klastrovanie predpoklad úspechu. [online], [2017-04-10]. Vydala: Slovenská inovačná a energetická agentúra Bajkalská 27, Bratislava. Dostupné z: http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/SIEA-brozura-Klastrovanie.pdf
- Delgadová, E., Gullerová, M. (2016). Comparison of recruitment and selection processes employed in multinational and Slovak companies. Book Group Author(s): SGEM. *3rd international multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts*: Volume V. Albena, Bulgaria: Technology Ltd. Sofia, 133–140.
- Haviernikova, K. a kol. (2013). *Teoreticko-metodologické aspekty merania ekonomickej výkonnosti klastrov v Slovenskej republike*. Trenčín: TnUAD.
- Ketels, Ch., Lindqvist, G., Solvel, O. (2012). Strengthening Clusters and Competitiveness in Europe. The Role of Cluster Organisations. *The Cluster Observatory*. October 2012. Stockholm school of Economics.
- Martin, R. (2003). A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy. [online], [2016-04-03]. Dostupné z: www.ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competiti_venes.pdf.
- Mura, L., Slezia, J. (2014). Innovation and Entrepreneurship Network. In P. Nijkamp, K. Kourtit, K. M. Bucek et al. (Eds.), *5th Central European Conference in Regional Science (CERS)*, Košice, Slovakia: Department of Regional Sciences and Management Faculty of Economics Technical University in Košice, Faculty of National Economy University of Economics in Bratislava, 643–651.
- Pavelková, D. a kol. (2009). *Klustry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha: Grada. Publishing.
- Porter, M. (1994). *Konkurenční strategie: metody pro analýzu odvětví a konkurentů*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing.
- Porter, M. (1993). *Konkurenční výhoda: (Jak vytvořit a udržet si nadprůměrný výkon)*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing.
- Smolková, E., Borovský, J. (2005): *Strategické partnerství pre malé a stredné podniky*. Eurounion spol. s. r. u.
- Solvell, O. et al. (2003). *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm: Bromma tryck AB.
- Strunz, H., Vojtovič, S. (2014). Vocational Training and Employment in the Creative Industry. Book Group Author(s): SGEM. *International*

Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts. Vol. III. Political Sciences, Law, Finance, Economics and Tourism, Vol III. Albena, Bulgaria, 787–794.

Vojtovic, S. (2015). Future for the Regional Creative Industry. In P. Slavickova, J.Tomeik (Ed.), *International Scientific Conference on Knowledge for Market Use - Women in Business in the Past and Present.* Olomouc, Czech Republic, Department Applied Economics, Palacky University Olomouc, 1093–1099.

Vojtovič, S. (2011). Global Trends on the Labor Market and the Methodology of Their Research. In A. Kocourek (Ed.), *10th International Conference of Liberec Economic Forum.* Liberec, Czech Republic: Faculty of Economics Technical University of Liberec, 570–579.

Výrostová, E. (2010). *Regionálna ekonomika a rozvoj.* Bratislava: Iura Edition.

Kontaktné údaje na autorku

doc. Mgr. Emília Krajňáková, CSc.

Katedra sociálnych a humanitných vied

Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov TnUAD v Trenčíne

ul. Študentská 3

911 50 Trenčín

e-mail: emilia.krajnakova@tnuni.sk

PROJEKTOVÁ METÓDA AKO PROSTRIEDOK PRE ROZVOJ PODNIKATELSKÝCH ZRUČNOSTÍ

PROJECT METHOD AS A MEANS OF DEVELOPING ENTREPRENEURIAL SKILLS

Katarína Krpálková Krelová, Pavel Krpálek

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá jednou z najdôležitejších kľúčových kompetencií absolventov a to kompetenciou k pracovnému uplatneniu a k podnikateľským aktivitám. Poukazuje na význam rozvoja podnikateľských zručností, soft skills prostredníctvom aktivizačných metód. Autori uvádzajú príklad experimentálnej výuky na VŠE v Prahe a konštrukciu diagnostického výskumu zameraného na hodnotenie jej kvality.

Kľúčové slová: podnikateľské zručnosti, soft skills, aktivizačné metódy

Abstract

The paper deals with one of the most important key competencies of graduates with competence for work and entrepreneurial activities. It points to the importance of developing entrepreneurial skills, soft skills through activating methods. The authors present an example of experimental teaching at the University of Economics in Prague and the construction of diagnostic research aimed at evaluating its quality.

Keywords: entrepreneurial skills, soft skills, activating methods

JEL classification: A23, I25

Úvod

Rozvoj výučby a výchovy k podnikateľstvu na vysokých a stredných školách by mal byť významným príspevkom k odstraňovaniu psychologických a odborných bariér širšieho rozvoja podnikateľstva a rastu inovačného potenciálu. Odporúčania Európskej komisie môžu prispieť k rozvoju podnikateľských zručností mladej generácie a tým

prispieť k vytvoreniu modernej spoločnosti založenej na znalostiach a k zvýšeniu európskej konkurencieschopnosti. Navrhované odporúčania predstavujú európsky referenčný nástroj pre kľúčové zručnosti. Príspevok sa zameriava na príklad dobrej praxe, kde sa autori zameriavajú na využitie aktivizačných metód pre rozvoj podnikavosti študentov.

1 Teoretické východiská

Jednou z najdôležitejších kľúčových kompetencií absolventov je kompetencia k pracovnému uplatneniu a podnikateľským aktivitám (zmysel pre iniciatívu a podnikavosť). Didaktická konštrukcia tejto kompetencie je korektná, pretože integruje všetky tri potenciálne cesty postupu kariéry absolventa: nástup do pracovného pomeru v závislej činnosti, vlastné podnikateľské aktivity alebo v prípade absolventov stredných odborných škôl, pokračovanie v štúdiu na ďalších nadväzujúcich stupňoch vzdelávania vrátane prípravy pre celoživotné učenie. Podnikateľské vzdelanie na univerzite ponúka alternatívnu trasu pre študentov na vstup na trh práce. Zmyslom pre iniciatívu a podnikavosť teda rozumieme aktívny postoj, t. z. transformovať myšlienky na činy. Z tohto dôvodu by mal školský systém takúto mentalitu podporovať už od ranného veku a vyvíjať také formy práce, ktoré by preň predstavovali akceptovateľný základ. Podľa Fernández-Pérezemil, a kol. (2017) študenti s vyšším stupňom emočných kompetencií (podnikateľských postojov a vnímanie vlastnej účinnosti), ktorí sa zúčastňujú podnikateľského vzdelávania majú pozitívnejší prístup k podnikaniu a budú vnímať seba viac ako podnikateľov. Vzhľadom k tomu, že podnikatelia pracujú v neistom a dynamickom prostredí by malo byť prioritou podnikateľského vzdelávania pripraviť mladých ľudí na rýchlo meniacu sa spoločnosť, mala by byť väčšia pozornosť venovaná vnímaniu študentov ich vlastnej podnikateľskej budúcnosti (Lindh, 2017). Podnikavosť je vzdelávací parameter prierezový, netýka sa iba úzko zameranej prípravy na podnikanie, jeho cieľom nie je iba generovať v školách čo najviac budúcich úspešných podnikateľov, ale jeho primárnym cieľom je viesť študentov k samostatnosti, aktivite, nezávislému kritickému mysleniu, angažovanému prístupu a prevzatiu časti zodpovednosti za svoje vlastné učenie tým, kto sa učí (self-responsible learning). Zmysel pre podnikanie má niekoľko charakteristických postojov. Týmito postojmi sú predovšetkým aktivita, iniciatíva, inovácie, nezávislosť v spoločenskom i pracovnom živote, motivácie, odhodlanie plniť stanovené ciele. S podnikaním súvisí aj projektové riadenie, ktoré si

vyžaduje predovšetkým tieto zručnosti riadenie, vedenie, plánovanie, kontrola, organizácia, analýza, komunikácia, reporting a schopnosť pracovať nielen samostatne, ale aj v tíme. Nielsen a Gartner (2017) ďalej ešte hovoria o vhodnom priestore na premýšľanie, tvorbu originálnych nápadov, vytváranie príležitosti pre objavovanie a experimentovanie a možnosti šírenia získaných vedomostí a skúseností. Každý môže byť podnikateľom v ktorejkoľvek etape svojho života. Napriek tomu, že stupeň vzdelania nie je nevyhnutnou požiadavkou k zahájeniu podnikania, je dobré mať vytvorené podporné zručnosti, ako sú napríklad komunikácia, interpersonálne schopnosti, porozumenie ekonomike, IT zručnosti, poznatky z marketingu, managementu a matematické a finančné zručnosti (Marešová a kol., 2014).

1.1 Využitie aktivizačných metód na rozvoj podnikateľských zručností

Aktivizačné metódy majú pozitívny vplyv na motiváciu učiacich sa jedincov a významne prispievajú k rozvoji kľúčových kompetencií. Predovšetkým v oblasti kľúčových kompetencií majú aktivizujúce metódy výsadné postavenie a sú nezastupiteľné, pretože rozvoj kľúčových kompetencií je podmienený aktívnym zapojením učiacich sa jedincov do svojho vlastného vzdelávania a prevzatím časti zodpovednosti za výsledky svojho vlastného učenia tým, kto sa učí. Pedagogický výskum má za preukázanú koreláciu motivácie aktérov procesu učenia s výsledky učenia. Aktivizujúce metódy významne podnecujú záujem učiacich sa jedincov o učenie, podporujú intenzitu ich prežívania, myslenia a jednaní, využívajú už získané skúsenosti, vedomosti a spôsobilosti, rozvíjajú samostatnosť a tvorivosť tých, kto sa učí a zvyšujú účinnosť výučby tým, že pozitívne menia postoj k učeniu. Okrem toho je pre aplikáciu aktivizujúcich metód príznačné aj prepojenie s koncepciou problémového vyučovania. Mnoho vyučovacích metód na báze aktivizácie totiž imanentne uplatňuje problémový prístup k učeniu. Medzi aktivizujúce metódy najdôležitejšie z hľadiska ekonomického vzdelávania patria simulačné metódy, inscenačné metódy, projektová metóda, didaktické (ekonomické) hry, prípadové štúdie, brainstorming a jeho modifikácie. Aldrich (2005) tvrdí, že najúspešnejšie vzdelávacie skúsenosti sú podávané prostredníctvom kombinácie troch prvkov a to simulácia, hra a pedagogické zručnosti učiteľa. Rôzne simulačné prvky umožňujú objav, experimentovanie, konkrétne príklady, príklady dobrej praxe, aktívnu výstavbu systémov, cyklický a lineárny obsah. Ľudia, ktorí sa

učia pomocou simulačných elementov, majú hlbokú úroveň porozumenia a vysokú flexibilitu (Aldrich, 2005). Bell a Loon dospeli k názoru, že významnú úlohu zohrávajú tiež inovácie, ktoré definovali ako dispozície byť intelektuálne zvedavý a schopnosť hľadať nové poznatky. To samozrejme podporuje kreativitu a zlepšuje kvalitu výsledkov učenia. V priebehu simulácie študenti totiž hľadajú nové poznatky, diskutujú a v závere získavajú spätnú väzbu. Ak by sme uvažovali o inscenačnej metóde, v podstate ide o modifikovanú problémovú metódu, ktorá sa približuje ľudskému správaniu a jednaniu v reálnej pracovnej alebo životnej situácii. Inscenačná metóda je základná vyučovacia metóda, používaná v cvičných (fiktívnych) firmách, kde študenti hrajú role zamestnancov a manažérov v rôznych oddeleniach virtuálneho podniku. Tvorivá aplikácia inscenačných metód je v tomto zmysle ideálnym didaktickým prostriedkom k vytváraniu a k následnému rozvoji kompetencií riešiť problémy a problémové situácie, kompetencií komunikatívnych, personálnych a interpersonálnych. V poslednom období si našla v cvičnej firme širšie uplatnenie aj projektová metóda, ktorá je obľúbenou aktivizujúcou metódou. V cvičnej firme sa využíva napríklad na zdokumentovanie marketingovej situácie na trhu cvičných firiem, na projekt zvýšenia obratu, projekt novej prezentácie tovaru alebo služieb, projekt prípravy na veľtrh. Súčasťou projektovej metódy býva často aj využitie jednoduchých štatistických a interpretačných metód (Krpálek, 2009). Autori Ahmed, Chandran a Klobas (2017) zdôrazňujú význam praktickej činnosti pri rozvoji podnikateľských zručností, ktoré zahŕňajú terénne návštevy, semináre, súťaže podnikateľských nápadov, mentoring od priemyselných expertov a prednášky miestnych podnikateľov, ktoré môžu významne prispieť k vytváraniu reálnych predstáv o podnikaní a podnikateľských činnostiach. Binder a Knauder (2017) odporúčajú pri rozvoji podnikateľských zručností a podnikateľského ducha odpútať sa od tradičných vyučovacích metód, využívať predovšetkým pedagogické nástroje, ktoré sú interaktívne, podporujú self-learning a experimentovanie. Didaktický prístup rozdeľujú do troch kategórií: face-to-face inštrukcie, nezávislé učenie sa (self-learning) a praktické učenie.

Z nášho pohľadu za najdôležitejšie pre rozvoj podnikateľských zručností študentov považujeme prispôsobenie štýlu výuky učiteľa reálnym podmienkam praxe. Rozvíjať pri učení samostatnosť, ale aj tímovú prácu, tvorivosť a iniciatívnosť pri riešení problémových úloh. Bez kreatívneho priemerného začlenenia aktivizujúcich metód do metodiky výuky v ekonomických predmetoch a ich prenosu do

reálnych metodických portfólií učiteľov je nemysliteľné v ekonomickom vzdelávaní vyvážené rozvíjať odborné a kľúčové kompetencie študentov, ktoré sú nevyhnutné pre podnikateľské zručnosti uplatniteľné v praxi. S ohľadom na cieľ a doporučený rozsah príspevku autori ďalej rešeršnú časť nerozširujú.

2 Koncept experimentálnej výuky, metodológia, výsledky

Dlhodobé prieskumy VŠE, ktoré sa zaoberajú uplatnením absolventov na trhu práce ukazujú, že študenti majú vysokú úroveň odborných kompetencií, disponujú hlbokými teoretickými znalosťami. Ako problematickou sa javí oblasť kľúčových kompetencií (soft skills). Katedra didaktiky ekonomických predmetov Fakulty financií a účtovníctva VŠE sa v záujme zvýšenia kvality výuky snaží rozvíjať ponuku voliteľných predmetov, ktorých obsah, forma a najmä spôsob výučby (vyučovacie metódy) prispievajú k rozvoju soft skills, ktoré sú pre rozvoj podnikavosti nevyhnutné.

2.1 Pribeh experimentálnej výuky

Hlavným cieľom experimentálnej výuky je rozvíjať podnikateľské zručnosti študentov a to konkrétne iniciatívu, proaktivitu, tvorivosť a kreativitu, prezentačné a komunikačné zručnosti a schopnosť pracovať v tíme. Ako príklad dobrej praxe uvádzame aplikáciu situačnej metódy v predmete Prezentačné a komunikačné technológie v moderných koncepciách výučby. Predmet je obsahovo zameraný na rozvoj lektorských zručností, t.j. predpokladá odborné znalosti z odboru. V akademickom roku 2015/2016 sa experimentálnej výuky zúčastnilo 27 študentov. Časová dotácia predmetu je 2/2. Obsah prednášok bol zameraný na moderné koncepcie výuky, ktoré sa využívajú v lektorskej činnosti, ako napríklad problémové vyučovanie, projektové vyučovanie, Mastery learning, Blended Learning a pod. Obsahom cvičení sú témy: verbálne a neverbálne prostriedky, komunikačné bariéry, monologické a dialogické metódy v komunikácii, aktivizácia a koučing, princípy efektívnej prezentácie - obsahové a formálne aspekty úspešnej prezentácie, komunikácia a riadenie práce v skupinách a tímoch v štandardných podmienkach, krízová komunikácia a intervencie, kazuistiky, prípadové štúdie a príklady dobré praxe v obore. Na cvičeniach vyučujúci uplatňuje aktivizačné metódy, predovšetkým situačnú metódu a projektové vyučovanie. Podmienkou ukončenia predmetu je vypracovanie a prezentácia projektu, ktorého

cieľom je aplikácia vybranej modernej koncepcie výučby v podnikovom vzdelávaní. Belbinovým testom tímových rolí si študenti zistia, ktorá tímová rola je pre nich typická – ako sa dokážu presadiť v tíme a kde majú svoje slabiny. Veľmi často jeden študent zastáva niekoľko rolí súčasne. Následne sú vyučujúcim vytvorené 4 tvorivé tímy. Študenti sú oboznámení s princípmi tímovej práce, zdôraznená je im synergia, čo je princíp tvorivej tímovej spolupráce, ktorý znamená, že celok je ďaleko viac než súčet všetkých individuálnych častí a najmä, že je potrebné a žiadúce si v tíme dôverovať a spolupracovať, inšpirovať sa a navzájom zdieľať skúsenosti s cieľom hľadať najlepšie možné riešenie. Ďalej sú smerovaní k využívaniu tvorivých metód ako napríklad brainstorming. Následne vyučujúci (autor príspevku) študentov oboznámi so zadaním projektu a kritériami hodnotenia. Ich záverečné vystúpenie je natáčané videokamerou a následne hodnotené študentmi z ostatných skupín i vyučujúcim. Po úspešnom absolvovaní by mali absolventi poznať a aplikovať nové trendy vo vzdelávaní dospelých so zameraním na projektovú, problémovú, kooperatívnu, tímovú prácu, pričom by mali aplikovať efektívne komunikačné a prezentačné prostriedky. Mali by byť kreatívnejší, iniciatívnejšie riešiť problémové situácie, mali by zvládať tímovú spoluprácu a efektívnejšie komunikovať. Záverečné hodnotenie realizuje vyučujúci spoločne s ostatnými skupinami. Hodnotí sa tím ako celok aj jednotlivci tímu. Študenti v rámci sebareflexie prezentujú vlastný prínos, pozitíva, úskalia a nedostatky. Aby študenti mali možnosť hlbšie a podrobnejšie analyzovať svoje vystúpenie – úroveň spracovania projektu, prezentáciu projektu, diskusiu s ostatnými členmi tímu a argumentáciu, videokamerou natočený záznam je prístupný na stránkach katedry, kde si ho majú možnosť voľne stiahnuť. Na nasledujúcej hodine, čo je zároveň posledná hodina v semestri, študenti v rámci sebareflexie prezentujú vlastný prínos, pozitíva, úskalia a nedostatky situačnej metódy a projektovej práce.

2.2 Hodnotenie kvality experimentálnej výuky, metodológia, výsledky

Hlavným *cieľom diagnostického výskumu* bolo zistiť ako študenti hodnotia kvalitu výuky predmetu a aký je ich postoj k využitiu projektového vyučovania a situačných metód, ktoré by mali prispieť k rozvoju ich „soft skills“.

Metódy diagnostického výskumu: ako výskumný nástroj bol použitý evaluačný dotazník a pološtruktúrovaný riadený rozhovor. Dotazník obsahoval 8 položiek s výberom odpovede a 2 otvorené položky.

Pološtruktúrovaný riadený rozhovor dopĺňal otázky, ktoré boli súčasťou evaluačného dotazníka. Predmetom hodnotenia bola zaujímavosť koncepcie predmetu, jeho potrebnosť pre prax, vhodnosť využitia moderných koncepcií vyučovania, jeho vhodnosť pre rozvoj podnikateľských zručností (soft skills) a celkovú kvalitu predmetu. V nasledujúcej časti uvádzame najdôležitejšie výsledky dotazníkového šetrenia a riadených pološtruktúrovaných rozhovorov (n=27):

Hodnotenie (vyučujúci, obsah, metodika predmetu) vyplývajúce z dotazníkového šetrenia:

100 % respondentov považuje vyučujúceho za odborníka, za ústretového a ochotného odpovedať dotazy študentov a didaktické kompetencie vyučujúceho hodnotili ako vynikajúce. 88,8 % respondentov hodnotilo z hľadiska náplne predmet ako využiteľný pre prax; podobne aj tímovú prácu, ktorá prináša reálne skúsenosti využiteľné pre prax, považujú respondenti za veľmi dôležitú – na stupnici od 1 do 10 priemerné hodnotenie predstavuje 8,5; využitie projektového vyučovania pre prípravu výstupu z predmetu bolo respondentmi hodnotené na stupnici od 1 do 10 priemernou hodnotou 8,8; 85,2 % respondentov považovalo formu prezentácie projektu pred ostatnými účastníkmi predmetu za prínos pre rozvoj prezentačných zručností; 92,6 % respondentov bolo spokojných s celkovou kvalitou kurzu.

Názory študentov vyplývajúce z pološtruktúrovaných rozhovorov:

Študenti odporúčali: väčšiu pozornosť zamerať na prezentačné a komunikačné technológie – nácvik; pozitívny prínos videonahrávky výstupu a jeho následná evaluácia (posúdenie úrovne verbálnej i neverbálnej komunikácie); znížiť časovú dotáciu prednášok a navýšiť dotáciu cvičení, ktoré boli hodnotené veľmi pozitívne (zaujímavé, zábavné, pre prax prínosné); skúsenosti z tímovej práce – tímové role, schopnosť vytvoriť spoločný projekt napriek tomu, že sa na začiatku predmetu nepoznali; do študijných programov zaradiť viac predmetov, ktoré by boli prakticky zamerané – nácvik soft skills; možnosť prichádzať s novými nápadmi; praktická skúsenosť s metódou brainstorming – hľadanie variant riešenia; neformálna komunikácia v tíme, častý kontakt aj mimo výuky predmetu, vytváranie priateľských vzťahov, pozitívna klíma na hodinách.

Záver a diskusia

V podnikaní je tvorivosť dôležitá najmä pri objavovaní nových príležitostí (neuspokojených potrieb, zle využitých zdrojov) a pri hľadaní riešení problematických situácií, ktoré sa v priebehu podnikania môžu vyskytnúť (napr. odchod kľúčových pracovníkov, problémy s úradmi, príchod silnej konkurencie a pod.). Na základe realizovaných výskumov a experimentálneho vyučovania môžeme konštatovať, že aktivizačné metódy významne prispievajú k rozvoju tvorivosti, kreativity, komunikačných a prezentačných zručností, schopnosti pracovať a komunikovať v tíme, t.j. rozvíjajú podnikateľské zručnosti; približujú vyučovanie reálnej praxi; vyžadujú učiteľa s dostatočnými didaktickými kompetenciami, príprava, realizácia a hodnotenie je náročná práca; prispievajú k dosahovaniu vzdelávacích cieľov na vyšších úrovniach (v oblasti tvorivosti) a podporujú činnostný prístup študentov a spoluzodpovednosť za výsledky učenia. Vzhľadom na doporučený rozsah príspevku nie je možné v tomto príspevku výsledky viac diskutovať.

Pod'akovanie

Príspevok je výstupom výskumného projektu IGA „Implementace metody případové studie a ekonomických her do sekundárního vzdělávání v kontextu rozvoje ekonomického myšlení a zkvalitňování prostupnosti s terciárním vzděláváním“. F1/31/2015 a tiež výstupom projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE, ktorý je realizovaný v rámci inštitucionálnej podpory VŠE IP100040.

Literatúra

- Aldrich, C. (2015). Six Criteria of an Educational Simulation. [online] [2015-07-20]. Dostupné z: <https://www.td.org/Publications/Newsletters/Links/2005/07/Six-Criteria-of-An-Educational-Simulation>.
- Bell, R., Loon, M. (2015). The Impact of Critical Thinking Disposition on Learning Using Business Simulations. *International Journal of Management Education* Worcester Business School, University of Worcester, United Kingdom., Vol. 13, Issue 2, July 01, 119 -127.
- Binder, P., Knauder, J. (2017) Entrepreneurship in Engineering Education. In: Auer M., Guralnick D., Uhomoihi J. (eds) Interactive

Collaborative Learning. ICL 2016. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 544. 399-404. Springer, Cham. [online], [2017-02-05] ISBN 978-3-319-50337-0. Dostupné z:
http://link.springer.com.ezproxy.lib.cas.cz/chapter/10.1007%2F978-3-319-50337-0_38

Krpálek, P. (2009) Způsoby rozvoje výchovy k podnikavosti v odborném vzdělávání. In *SCHOLA 2009. 9. medzinárodná vedecká konferencia Inovácie vo výchove a vzdelávaní inžinierov*. Trnava. 2009.

Lindh, I. (2017). Entrepreneurial development and the different aspects of reflection. *The International Journal of Management Education*. Volume 15, Issue 1, March 2017, 26–38. [online], [2017-03-12] Dostupné z:
<http://www.sciencedirect.com.ezproxy.lib.cas.cz/science/article/pii/S1472811716301525>

Marešová, H., Rudolf, J., Hladík, T. (2014) *Výchova k podnikavosti*. Výstup projektu ESF, OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost: Rozvoj podnikatelských dovedností žáků (ROPODOV), reg. č. CZ.1.07/1.1.25/03.011. Olomouc: Univerzita Palackého. 6 – 7.

Nielsen, S. L., Gartner, W. B. (2017) Am I a student and/or entrepreneur? *Multiple identities in student entrepreneurship, Education + Training*, Vol. 59 Issue: 2, 135-154, doi: 10.1108/ET-09-2014-0122, [online], [2017-03-09] Dostupné na:
<http://www.emeraldinsight.com.ezproxy.lib.cas.cz/doi/full/10.1108/ET-09-2014-0122>

Ahmed, T., Chandran, V.G.R., Klobas, J.. (2017) "Specialized entrepreneurship education: does it really matter? Fresh evidence from Pakistan", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 23 Issue: 1, 4-19, doi: 10.1108/IJEBR-01-2016-0005, [online], [2017-03-12], Dostupné na:
<http://www.emeraldinsight.com.ezproxy.lib.cas.cz/doi/full/10.1108/IJEBR-01-2016-0005>

Fernández-Pérezemail, V., Montes-Merino, A., Rodríguez-Ariza, L., Galicia, P. E. A. (2017). Emotional competencies and cognitive antecedents in shaping student's entrepreneurial intention: the moderating role of entrepreneurship education. *International Entrepreneurship and Management Journal*. (Int Entrep Manag J). Springer Science+Business Media New York 2017. 1555-1938 (Online). 1-25. [online], [2017-03-10], Dostupné na: [https://link.springer-com.ezproxy.lib.cas.cz/article/10.1007/s11365-017-0438-7](https://link.springer.com.ezproxy.lib.cas.cz/article/10.1007/s11365-017-0438-7)

Kontaktné údaje autorov

Ing. Katarína Krpálková Krelová, PhD.,

doc. Ing.-Paed. Ing. Pavel Krpálek, CSc.

Katedra didaktiky ekonomických predmětů, FFÚ VŠE

nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3

e-mail: katarina.krelova@vse.cz

krpp01@vse.cz

PROPERTY AND FINANCIAL SITUATION OF SELECTED AGRICULTURAL COMPANIES IN SLOVAK REPUBLIC

Petra Krutáková, Peter Stuchlý, Anna Látečková

Abstract

Evaluation of the property and financial situation of selected agricultural companies in the Slovak Republic is carried out on the basis of information, which provided us with accounting through accounting statements, which are individual statements of finances of each entrepreneur. The article deals with the assessment of property and financial situation of selected companies of agricultural primary production from Nitra district and Košice district in the period from 2011 to 2015. In individually surveyed areas of the property and financial situation between the two legal forms of business in both districts you can see considerable differences in the outcome. Differences in property situation resulted from the abilities of companies to obtain different sources of financing. Long-term tangible assets (of long-term assets) and stocks (from short-term assets) represented the total assets out of individual asset.

Keywords: property, own equity, liabilities, accounting, agriculture

JEL classification: M40, M41

Introduction

Agrarian trade of the Czech Republic and Slovakia has undergone very significant changes in the period since the break-up of Czechoslovakia up to the present, which have influenced its commodity and territorial structure. The process of dividing the state, building a new business structure and the EU accession influenced the current form of Czech and Slovak agricultural trade and also particularly the competitiveness of Czech and Slovak agricultural and foodstuff products in relation to the EU market and also in relation to the world market. The process of transformation of agricultural production and trade in both countries has also affected their relationships as claimed Bielik, Smutka, Svatoš and Hupková (2013).

Agriculture is the economic sector, whose main task is food supply for the population. This task is the basic role of the very existence of population and society. The main factor of production is land. Characteristic activities in agriculture are cultivated land, crop production and animal husbandry. Important products of agricultural production as food for the population of the land, fodder for livestock, the side turn are raw materials for the food industry. Agriculture has an important role in the management of land and moreover is the most extensive human activity. The value of information is part of the process of transforming data into information, thus has subjective character. The value of information has not a direct connection with possible price data. The data are only carriers of the potential value and as such may also be subject to trading. Data can be bought at the price of considerable costs, but at the moment of use show their inapplicability (for reasons of obsolescence, inaccuracy, incompleteness). Such data do not provide any information to the recipient and therefore no value as claimed Látečková and Šilerová (2006).

The right information can help companies to take major decisions, which related to the business strategy, cost optimization or risk management (Bolek, Budayová and Šupšák, 2013). For actual control of the company is needed to have sufficient information. This information can provide us accounting, which is an active instrument of economic management. The basic objective of accounting is to give a true and fair view of assets and liabilities and financial situation. Compared to other sectors accounting in agricultural companies has some specifics. In agriculture, interest in international standardization proves that accounting is an important area of agriculture and it should be given more attention. Certain specific conditions in agriculture have a concrete economic impact on their property and financial situation. Accounting is directly associated with the business as presented Soukupová, Šlosárová, and Baštinčová (2004) and the existence of companies.

Accounting due to the nature and extent of the information forms the basis of business information system, claim Kučera and Látečková (2008). Accounting summarizes and presents the economic activities of companies in the form of financial statements.

For proper bookkeeping and the preparation of financial statements are certain principles. The terminology of the Accounting Act is in using the word unclear when the accounting policies and methods used terms such as principles, methods, processes, procedures and similar to this.

Evaluation of property and financial situation is very important for every agriculture company, because through them the company receives information on the structure of assets and liabilities.

It is important to assess the adequacy of financial resources. The article is focused on the evaluation of property and financial situation of selected companies in Nitra and Košice region for the period 2011-2015.

The aim of article is focus on the evaluation of property and financial situation in agricultural companies in Nitra and Košice district for the period from 2011 to 2015.

1 Materials and methods

Post-processing is used the following data sources:

- the main source of information are the individual data for the years 2011 - 2015 in the agricultural companies of information sheets Ministry of Agriculture and Rural Development Slovak Republic,
- another source of information is the data from the balance sheet, income statement and notes of selected companies,
- scientific articles, book publications domestic and foreign authors.

The sample consists of 76 agricultural companies:

- from Nitra district - of which 18 agricultural cooperatives and 36 limited companies and
- Košice district - of which 6 agricultural cooperatives and 16 limited companies.

This article was created within the project VEGA "Increasing the efficiency of decision making by managers, with the support of information systems and accounting". Project registration number 1/0489/15.

In order to meet the main research objective, the following analytical tools and methods have been applied:

- primary data mining and information gathering,
- document analysis (studies, researches) aimed at mapping recent scientific approaches and evaluating the results of previous research in the sector,

- economic data analysis – on the basis of both corporate financial statements and publicly available databases,
- survey – in person and over telephone with a view to specify the location of the enterprise and the area farmed (organically, conventionally, combined),
- synthesis;
- induction as claimed Brožová and Vaněk (2013).

2 Results

2.1 Characteristics of the sample agricultural companies

Opportunities for development of agricultural companies in the regions of Slovakia are subject to their particular soil and climatic conditions. From regions Slovak republic is a leader in agricultural production Nitra and Trnava regions. A less significant position have Žilina, Košice and Prešov region. The very structure and quality of land resources is a critical factor affecting agriculture.

For the Nitra region is characterized by mostly flat relief and belongs to the one of the warmest and most productive agricultural areas in the Slovak Republic. It has the best physical-geographical conditions for agricultural production. Agriculture Košice region is characterized by harder production conditions, since most of the territory is situated in the mountain and foothill areas. Of the total agricultural land occupies 38 % of arable land, of which 47 % of soils is integrated in the less productive. Even so, agriculture in the Košice region is one of the key sectors affecting the economic and social development of its population. It is focused on cereal crops, industrial crops, potatoes and many other crops. Livestock production is focused on breeding pigs, cattle, poultry and sheep. By economic activities of companies (legal entities) in agriculture being taken by about 9,8 %.

These companies are selected from regions with better (Nitra) and worse (Košice region) soil and climatic conditions and the result is to make their comparison and differences. The sample is made up of legal entities which are in Slovak agriculture decision production group. They are divided into agricultural cooperatives and limited company (public limited companies and limited liability companies).

2.2 Evaluation property situation of selected agricultural companies

Under the property structure means share of each asset in total assets as presented Bielík (2008). Property structure affects its liquidity, i. e. its ability to convert assets to cash necessary to cover short-term debt. A higher degree of liquidity of the company increases on the one hand its financial stability, on the other hand reduced its profitability. Property represents the assets side of the balance sheet. The overall development and structure of assets represents Table 1.

Table 1: Development of the structure property in the EUR.ha⁻¹ area of agricultural land (Nitra district)

Indicator/Year	2011	2012	2013	2014	2015	Index 2011/2015
Limited companies						
Property together	3231,54	2618,19	3030,09	3992,45	4647,60	1,44
Long-term property	1512,18	1473,95	1306,84	1919,21	2309,77	1,53
Short-term property	1685,57	1123,02	1713,06	2062,06	2323,21	1,38
Accruals	33,79	21,21	10,20	11,17	14,62	0,43
Agricultural cooperatives						
Property together	2480,81	2316,66	2236,98	2440,34	2434,85	0,98
Long-term property	1518,11	1454,57	1414,55	1512,75	1476,92	0,97
Short-term property	949,65	852,89	817,31	917,91	947,93	1,00
Accruals	13,05	9,20	5,12	9,68	9,99	0,77

Source: input data from the database - own calculations

The total value of assets in the Nitra district in limited companies compared to agricultural cooperatives had a fluctuating course and in 2012 compared to 2011 decreased from 3 231,54 Eur.ha⁻¹ agricultural land 2618,19 Eur.ha⁻¹ agricultural land. Since 2013 the value of property increasing it means increasing in total assets by 44 %. Limited companies and agricultural cooperatives therefore invest in individual items assets. Higher dynamics of acquisition of long-term assets and short-term assets reached limited companies as opposed to agricultural cooperatives, but

the most significant was year 2015. The annual value of long-term assets in limited companies was increased by 53 % and short-term assets by 38 %. Different values are shown in Table 2 Development and structure of assets in the Košice district.

Table 2: Development and structure of assets in EUR.ha⁻¹ area of agricultural land (Košice district)

Indicator/Year	2011	2012	2013	2014	2015	Index 2011/2015
Limited companies						
Property together	480,81	832,58	628,15	738,81	728,98	1,52
Long-term property	212,92	411,75	299,29	383,95	372,32	1,75
Short-term property	267,15	413,91	328,05	338,21	338,40	1,27
Accruals	0,73	6,91	0,80	16,65	18,26	24,99
Agricultural cooperatives						
Property together	1543,78	1617,57	1683,77	1807,25	1816,68	1,18
Long-term property	1073,19	1105,06	1080,25	1127,52	1134,26	1,06
Short-term property	458,92	511,86	602,92	678,90	681,57	1,49
Accruals	11,67	0,65	0,60	0,84	0,84	0,07

Source: input data from the database - own calculations

Unlike the Nitra district total value of assets in the Košice district it has had since 2011 a increasing trend until 2012, then slightly decreased in 2013 to 628,15 Eur.ha⁻¹ agricultural land. These two legal forms, the total value of assets increased, in limited companies by 52 % and in agricultural cooperatives by 18 %, which is in contrast to the district of Nitra, where in the agricultural cooperatives the total value of assets decreased by 2 %. This positive development shows that in the context of Košice district limited companies and agricultural cooperatives put the emphasis on investment activity in both forms of assets (long-term and short-term).

2.3 Evaluation financial situation of selected agricultural companies

The structure and development of the own equity and liabilities in the Nitra district in limited companies (Table 4) in the review period is characterized by fluctuating trend, but in recent years, increasing annual, in 2015 the value of own equity and liabilities amounted to 4 647,60 Eur.ha⁻¹ agricultural land, which compared to 2011 represents an increase of 37 %. Own equity and liabilities of agricultural cooperatives were characterized by lower values compared to limited companies. This development was conditioned by the process of transformation of agricultural cooperatives to limited companies in recent years. The value of own equity and liabilities in the last year stagnated in other years had a somewhat fluctuating trend. Year 2015 compared to 2011, the value of own equity and liabilities was decreased by 2 %. The decisive representation of the total capital had own equity and liabilities. Own equity in limited companies increased annual by 60 % and running in own equity during the reporting period had a fluctuating trend of 1 741,18 Eur.ha⁻¹ area of agricultural land in year 2011, but in the following year it decreased to 1 444,01 Eur.ha⁻¹ area of agricultural land, which represents a 17 % decrease compared to last year. Other years have been marked by gradually increasing value of own equity. The difference make up of agricultural cooperatives in the total average value of own equity over the analysis period decreased by 1 %. In the last two years, the value of own equity also did not reach the amount as in limited companies.

The total capital of the Košice district was higher in limited companies compared to agricultural cooperatives. The value was 52 % over the reported period. Fluctuating trend of own equity and liabilities in the reporting period shows different progress of each items of asset. Agricultural cooperatives have achieved an increase in the total capital of only 18 % compared to limited companies, but yet individual annual values were higher than in the agricultural cooperatives than in limited companies.

As in the Nitra district decisive share in the total capital has own equity and liabilities.

Own equity in limited companies in the Košice district was characterized by a fluctuating trend. The value of own equity in year 2015 was at 242,00 Eur.ha⁻¹ agricultural land which is compared to 80 % more than in year 2011. In agricultural cooperatives this average value during the reporting period achieved an increase of only 7 %. Nevertheless, higher value of own equity in agricultural cooperatives talk about that agricultural cooperatives possess more own capital than foreign capital.

These values and this statement apply only to agricultural cooperatives, but not apply in the case of limited companies.

The increasing trend of liabilities was recorded in both legal forms of business, higher increase was in agricultural cooperatives, an increase of 54 % and in limited companies was increase of 43 %. This argument says that agricultural cooperatives were more indebted than limited companies.

Conclusion

Information for evaluation of property and financial situation of agricultural cooperatives can be reached from various sources. Basic information is available in accounting through the financial statements that make up the individual financial statement of entrepreneurs (balance sheet, income statement and notes). Property and financial situation of the company reflects the cumulative results generated by the company during its business activities. The financial situation reflects the quality of production, knowledge of the market, the level of commercial activity, innovation activity and etc. Experience shows that most of the problems in the activities of the company is reflected in its deteriorated financial situation.

The aim of the article was to evaluate the property and financial situation in agricultural companies in Slovakia (Nitra and Košice district) for the period 2011-2015.

The primary source of information is data from individual financial statements of companies from Nitra and Košice district in the reporting period from 2011 to 2015. The sample consisted of companies divided by legal form of the limited companies and agricultural cooperatives, which during the years have not changed the legal form of business. These companies are selected from districts with better (Nitra district) and worse (Košice district) soil and climatic conditions.

References

- Bielik, P. (2008). *Podnikové hospodárstvo*. Nitra: SPU.
- Bielik, P., Smutka, L., Svatoš, M., Hupková, D. (2013). Czech and Slovak agricultural foreign trade - two decades after the dissolution. *Agricultural Economics*, 59(10), 441–453.

Bolek, V., Budayová, J., Šupšák, R. (2013). Využití business intelligence aplikací ve finančních institucích v Slovenské republice. In *Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky*. Hradec Králové: Magnanimitas

Brožová, I., Vaněk, J. (2013). Assessment of Economic Efficiency of Conventional and Organic Agricultural Enterprises in a Chosen Region. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 61(2), 297–308.

Dvořáková, D. (2007). Základy účetnictví 1. *Účetnictví*, 15(12), 12–15.

Kučera, M., Látečková, A. (2008). *Podnikové informačné systémy a účtovníctvo*. Nitra: SPU.

Látečková A., Šilerová E. (2006). Znalostný manažment v podnikovom informačnom prostredí. *Acta oeconomica et informatica*, 9(2), 47–50.

Soukopová, B., Šlosárová, A., Baštincová, A. (2004). *Účtovníctvo*. Bratislava: Iura edition.

Zákon č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov.

Contact

Ing. Petra Krutáková, PhD.

Department of Accountancy, Faculty of Economics and Management,
Slovak university of agricultural in Nitra, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra,
Slovak Republic

E-mail: petra.krutakova@uniag.sk

Ing. Peter Stuchlý, PhD.

Department of Accountancy, Faculty of Economics and Management,
Slovak university of agricultural in Nitra, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra,
Slovak Republic

E-mail: peter.stuchly@uniag.sk

Doc. Ing. Anna Látečková, PhD.

Department of Accountancy, Faculty of Economics and Management,
Slovak university of agricultural in Nitra, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra,
Slovak Republic

E-mail: anna.lateckova@uniag.sk

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF THE COMPANY

Anna Križanová, Katarína Moravčíková

Abstract

The issue of corporate social responsibility in terms of the current global market becomes increasingly important element of strategic management. Society's expectations regarding the performance of companies continue to grow. Currently companies have a competitive advantage if they are able to actively respond to ever-changing customer expectations and implementing socially responsible aspects to their business so that customers perceive the concept of CSR as an added value to the company. This paper focuses on highlighting the importance of CSR in improving competitiveness. We use an anonymous questionnaire, method of induction and deduction, synthesis method and method of description in the article.

Keywords: corporate social responsibility, competitiveness, company, customer

JEL classification: M31, M14

Introduction

Since the second half of the 20th century there is gradually change of mentality about the behavior of companies. Companies are expected to make use of their power and financial resources to influence the lives around them, especially its quality. Companies should also feel some obligation to advocate in favor of the society in which they operate, because the corporate sector is part of civil society and other its member's needs for the successful functioning. Socially responsible companies are seeking not only fulfill traditional economic goals, but also the fulfillment of social and environmental aspects of its activities. CSR has become an important means to ensure that companies have a long competitive, but also to the community and the company took successfully developed. (Kunz, 2012) Successful global companies at the beginning of the 21st century no doubts about the need to be socially responsible and develop a

number of diverse activities that are involved in solving social problems and improving the state of the company.

1 Corporate social responsibility

The modern history of corporate social responsibility began to develop in the 50s of the 20th century, when the idea of CSR fully penetrated the literature for managers. Howard R. Bowen, who in 1953 wrote a book *Social Responsibilities of the Businessman*, is considered the first theorist of the concept. Rapid development and considerably broad scope of this concept have resulted in very high terminological inconsistency, because currently there is no uniform global definition (Kuldova, 2012). The European Commission (2001) defines corporate social responsibility as *"a voluntary integration of social and environmental concerns into everyday business activities and interactions with corporate stakeholders"*. According H.R.Bowen (2013) the social responsibility is *'a commitment of entrepreneurs to seek such strategies, make such decisions or carry out such activities that are desirable to the objectives and values of our society.'* The company, that receives the concept of social responsibility, at its business trying to not only make a profit, but its approach is more comprehensive, because it takes into account the so-called 3P and applied on a voluntary basis beyond their legislative obligations of certain principles in three main areas, namely social, environmental and economic area (Bachanova et al., 2009). Social area should be divided into two areas - internal and external. The internal area is also called social policy, within the company seeks to create partnerships with employees and external area is devoted primarily philanthropy, altruism, cooperation with the local community (Prskavcova et al., 2008). In recent years the attention is increasingly being drawn to the environmental issues (Majerova, 2015). Corporate management would be aware that the responsibility of the company in this area must be applied within the company itself, as well as towards the external environment, which company affects by its activities in some way, whether it is about the landscape, noise, using resource, emissions, waste and traffic flows (Prskavcova et al., 2008). The economic area of CSR is primarily devoted to the transparency of the company, creating good relations with stakeholders that have an impact on the economic activity of the company. These are the investors, owners, customers, suppliers, business partners and also the bodies responsible for the company in this area significant (Mussova, 2016).

1.1 Corporate social responsibility and a competitiveness

CSR is a tool to improve the image, competitive advantage and differentiation method for many companies. CSR contributes to the creation of value of the company as well as brand and builds customer loyalty and after buying behavior. Companies, which implement the idea of CSR in their daily practice, gain several advantages through this concept (Tokarcikova et al., 2015). The concept of CSR enables to increase company competitiveness in a number of areas such as labor market, investment, trust and reputation, customer loyalty and business partnerships (Majerova, Kliestik, 2015).

CSR improves the business environment. Employees feel more solidarity with company, their self-confidence in decision-making, motivation and productivity is increased. Socially responsible companies are better placed in the labor market like employers that can attract and retain quality employees while (Pavlik and Belcik, 2010).

CSR increases the attractiveness to investors. Financial institutions increasingly include social and environmental criteria into the parameter evaluation. Investors interested in corporate CSR performance indicators that would support their decision to grant financial assistance (Kunz, 2012).

CSR increases trust, goodwill and brand from public view. The resulting image, which the public creates about the company, develops as a certain mosaic assembled from a number of characters and attributes, which include involvement in various areas of CSR. The perception of the company as a socially responsible increases its goodwill (Kunz, 2012).

CSR increases customer loyalty. Through CSR activities, the company may address potentially interesting group of people who appreciate these activities and are willing to pay more for socially responsible product and at the same those customers are loyal (Pavlik and Belcik, 2010).

CSR increases the attractiveness in terms of trading partners. Potential business partners consider not only prices in long-term cooperation, but also other factors such as a product quality, ability to deliver goods on time and in the right place, solvency and conditions of payment in trade. Thanks to socially responsible behavior can get interesting and important trade partners (Burianova and Paulik, 2014).

2 Corporate social responsibility as a tool of competitiveness in terms of customers

The customer is one of the most important stakeholders of the company. He/she decides where and to who will allocate their resources. Customers are a very important factor, which determines whether the company will be profitably (Svec et al., 2015). Companies increase the willingness of customers to buy their product through CSR initiatives. The benefits of CSR include the ability to increase product sales, gain a positive attitude of customers towards business, their better perception and increase their loyalty (Gregova et al., 2016).

Department of Economics, University of Zilina conducted a survey on "Perceptions of CSR and its communication on the part of customers." The survey was conducted in October-December 2016 in Slovakia and was attended by 391 respondents. The questionnaire was used to collect the necessary data. Personal communication and e-mail communication were used to reach the respondents. The questionnaire contained 23 closed questions. Socio-demographic questions related to gender, age, education, economic activity and income. Stratified random selection was used to select respondents. Stratification was conducted by age. The aim was to determine the level of knowledge and awareness of the concept of CSR in terms of customers. The survey respondents said that company CSR is perceived as an added value of the company in relation to its reputation. This response indicated 96.4% of respondents.

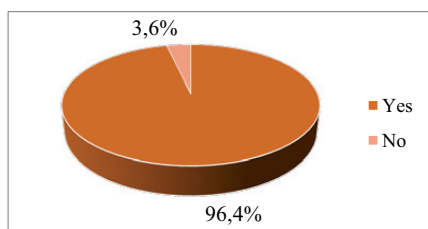


Figure 1: Perception of the company CSR as a factor in increasing the company reputation in terms of customers in Slovakia Source: authors

More than half of respondents (55.9%) have said that when buying a product is not decisive whether its producer is applying CSR strategy. A third of the respondents make a purchasing decision according to this factor and 11% of respondents do not know to express.

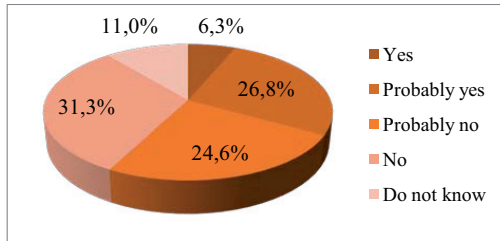


Figure 2: Purchasing deciding according to socially responsible behavior of companies Source: authors

Respondents would be willing to pay a higher price for socially responsible product, because three-quarters (76.3%) of respondents expressed positive. Next, we were interested in if there is an addition between purchasing deciding of respondents according to CSR and income of respondents.

H0: There is no statistically significant dependence between the income of customers in the Slovak Republic and their decision to buy according to the existence of CSR in the company.

H1: There is a statistically significant dependence between customer income in the Slovak Republic and their decision to buy according to the existence of CSR in the company.

Table 1: Cross table

		Decision by CSR			Total
		Yes	Do not know	No	
Income	under 1000 €	47	22	106	175
	over 1000 €	27	3	19	49
Total		74	25	125	224

Source: authors

P-value (0,05) is below the selected level of significance (0,001), which means that H0 is rejected and H1 is adopted. We can say that there is a statistically significant dependence between the income of respondents and purchasing decision of respondents according to company CSR.

Table 2: Calculation of addiction test hypothesis

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,930 ^a	2	,001
Likelihood Ratio	13,344	2	,001
Linear-by-Linear Association	11,408	1	,001
N of Valid Cases	224		

Source: authors

There is used Spearman's rank correlation coefficient in detecting the intensity of the function. The value is -0.218, i.e. between variables is "small negative correlation". The customers, that have higher income, the less purchasing decisions based on whether the company is socially responsible.

Table 3: Tightness of dependence

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,226	,069	-3,460	,001 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,218	,068	-3,333	,001 ^c
N of Valid Cases		224			

Source: authors

Based on the above information it can conclude that the concept of CSR is perceived positively from the perspective of customers in Slovakia because it constitutes add value for them and they are willing to pay a higher price for socially responsible product. We can consider it as a factor that increases the competitiveness of companies in terms of customers.

The Ipsos Company (2013) conducted a survey focused on corporate social responsibility called Ipsos Global @dvisor between 2 and 16 April 2013. The survey involved over 24 countries via the Ipsos Online Panel system. This was particularly the countries of Argentina, Australia, Belgium, Brazil, Canada, China, France, Germany, Great Britain, Hungary, India, Indonesia, Italy, Japan, Mexico, Poland, Russia, South Africa, South Korea, Spain, Sweden, Turkey and USA. The research sample consisted of 18,150 people aged 18-64 years in the United States and Canada and from 16 to 64 years in other countries (Ipsos, 2013).

It is important for 29% of respondents in their buying decisions if the product or service is from socially responsible company according to the results of this survey. This factor is not important for 21% of respondents.

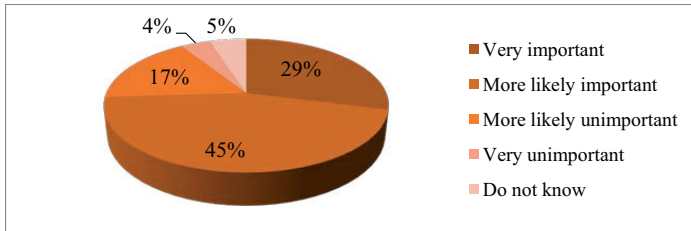


Figure 3: The importance of CSR in buying decisions among respondents worldwide Source: Ipsos Company (2013)

The Nielsen Company (2014) conducted between 17 February and 7 March 2014 survey called Nielsen Global Survey of Corporate Social Responsibility. Survey sample size of the survey was 30,000 respondents that came from 60 countries in Europe, Latin America, North America, Asia, Africa and the Middle East (Nielsen, 2014).

The survey shows that residents of Asia countries, 64% of respondents are most willing to pay more for socially responsible product, while the least interest in these products is in the European countries, only 40%. Regarding age, most people expressed a willingness in the age group 21-34 years, namely 51%, the smallest people aged over 65 years, only 3%. Willingness to pay extra for a responsible product reflected 55% of respondents in 2014 and in 2015 willingness was increased to 60% in the global average.

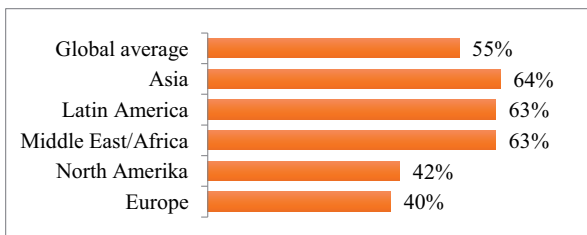


Figure 4: Willingness to pay extra for a socially responsible product Source: Nielsen Company (2014)

By comparing the Slovak survey and worldwide survey we can conclude that CSR concept is an important criterion by which customers around the world carried their purchases, since this factor is important for 74% of respondents. Third of Slovak respondents takes into account company CSR in the purchase decision and by 55.9% of respondents do not take this factor into account when buying products. Customers in Slovakia are

willing to pay for socially responsible product a higher price. This fact stated 76.3% of respondents. Willingness of customers in Slovakia is, compared to a global survey, much higher as the average willingness within the European countries. Based on these surveys we can note that in general the concept of CSR is important for customers, influences their buying behavior, represents for them the added value of the company and are willing to pay extra for socially responsible product. It follows that the concept of CSR in terms of customers in Slovakia and also abroad enhances the competitiveness of the company. If companies want to be competitive, therefore they should focus on this concept and implement it.

Conclusion

The issue of social responsibility in terms of the current global market becomes increasingly important element of strategic management. Society's expectations regarding the performance of companies continue to grow. As one of the trends of the 21st century in competitiveness of companies is stated management style that is associated with so-called fight for a good cause. Competitive advantage has currently those companies that are able to actively respond to ever-changing customer expectations and involve socially responsible aspects to their business.

Acknowledgements

This contribution is a partial output of scientific grant VEGA n. 1/0024/15 THE FUNDAMENTAL RESEARCH PERCEPTION OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS A VALUE FOR CUSTOMER.

References

Bachanova, P., Corejova, T., Rostasova, M. (2009). The green issues of postal industry in Europe. In Z. Trebula (Ed), *3rd Central European Conference in Regional Science*. Kosice: Technical University of Kosice, 901–905.

Bowen, H.R. (2013). *Social Responsibilities of the businessman*. Iowa City: University Of Iowa Press

Burianova L., Paulik J. (2014). Corporate Social Responsibility in Commercial Banking - A Case Study from the Czech Republic. *Journal of Competitiveness*, 6(1), 50–70.

European commission (2001). *Green Paper – Promotion a European framework for corporate social responsibility*.

Gregova, E., Kramarova, K., Dengov. VV. (2016). Significance of the Corporate Social Responsibility at National and International Level. In *ISSGBM International conference on information and business management*, 61, 9–15.

Ipsos (2013). Global @dvisor. [online]. [2016-24-03] Retrieved from: <http://pressoffice.mg.co.za/ipsos/PressRelease.php?StoryID=241260>

Kuldova, L. (2012). *Nový pohled na společenskou odpovědnost firem*. Plzeň: NAVA

Kunz, V. (2012). *Společenská odpovědnost firem*. Praha: Grada Publishing.

Majerova, J., Klietnik, T. (2015). Brand valuation as an immanent component of brand value building and managing. In C. Bektas (Ed), *4th World Conference on Business, Economics and Management*. Ephesus: Procedia Economics and Finance, 546–552

Majerova, J. (2015). E-marketing as a promising part of the concept of CSR and its specific features of pricing policy in a global context. In T. Klietnik (Ed), *15th International Scientific Conference on Globalization and its Socio-Economic Consequences*. Rajecké Teplice: University of Zilina, 393–399.

Mussova, Z. (2016). Společenská zodpovědnost v marketingových aktivitách podniků. *Ekonomicko-manažerské spectrum*, 6, 12–23.

Nielsen (2014). *Doing well by doing good*. [online]. [2016-21-10] Retrieved from: <http://www.nielsen.com/content/dam/nielsen-global/apac/docs/reports/2014/Nielsen-Global-Corporate-Social-Responsibility-Report-June-2014.pdf>

Pavlik, M., Belcik, M. et al. (2010). *Společenská odpovědnost organizace – CSR v praxi a ja s ním dál*. Praha: Grada Publishing.

Prskavcova, M. et al. (2008). *Společenská odpovědnost firem, lidský kapitál, rovné příležitosti a environmentální management s využitím zahraničních zkušeností*. Liberec: Technická univerzita v Liberci.

Svec, M., Olsovska, A., Mura, L. (2015). Protection of an "Average Consumer" in the Digital Society - European Context. In J. Matus (Ed), *International Scientific Conference on Marketing Identity – Digital Life*, Smolenice:UCM Trnava, . 273–282.

Tokarcikova, E., Durisova, M., Bartosova, V. (2015). Corporate Social Responsibility of Public Administration Employees. In K. S. Soliman (Ed), *25th International-Business-Information-Management-Association Conference*. Amsterdam, 1437–1445.

Contact

Ing. Katarína Moravčíková, PhD.

University of Zilina, FPEDAS, Department of Economics

Univerzitna 1, 010 26 Zilina, Slovak Republic

katarina.moravcikova@fpedas.uniza.sk

prof. Ing. Anna Križanová, PhD.

University of Zilina, FPEDAS, Department of Economics

Univerzitna 1, 010 26 Zilina, Slovak Republic

anna.krizanova@fpedas.uniza.sk

HUMAN RESOURCES APPRAISAL: PROPOSAL OF HOLISTIC-ANTHROPOCENTRIC APPROACH

Veronika Kuchárová Mačková, Marcela Kovařová

Abstract

The aim of the paper is to present the proposal of new approach to human resources appraisal. The authors suggest to managers of the enterprises to apply the holistic-anthropocentric approach as the basis for the system of human resources appraisal. This system is able to make the previously applied systems less bureaucratic, relaxed and accepted by all the participating subjects. In comparison with historically older mechanocentric and sociocentric approach the system represents definitely the more contemporary, wider system of performance appraisal stemming from flexible and dynamic concept. Comparing the system with previously applied approaches the authors consider it to be not only much more effective but more implementable as well. They present the proposal of human resources appraisal system, its basic elements and their links within the system, integrating function of human resources appraisal system related to the other activities in the human resources management and the connection of the system with an enterprise strategy.

Keywords: human resources, performance, human resources appraisal, appraisal system, holistic-anthropocentric approach

JEL classification: M12, M15, O15

Introduction

The managers of the enterprises should make maximal efforts to be successful and productive. The main factor for the success of an enterprise is people – human resources. Richnák and Gubová (2016) state human resources (further HR) represent the source of efficient activity and prosperity of the enterprise and main precondition for boosting the strengths and building the competitive advantage. Increase in the contribution of human resources to the competitiveness of the enterprise is insistent and exacting task, concerning the efficient management of employee performance and human resources appraisal related to it. To respond to the fierce competition, companies have to focus on the

creation of sustained competitive advantages. As performance depend more on the management of innovation and diversification, intangible resources are more likely than tangible ones to produce a competitive advantage. In such a context, human resources, with their cognitive and decision making capacities, appeared as the 'new' key component of the performance (Bennour and Crestani, 2007).

One of the most important trends in human resources management (further HR management) is the strategic orientation of HR management activities, mostly their role in increasing the business performance, which is also reflected in the HR appraisal. Progressive human resources departments realize the advantages of implementing the systematic HR appraisal and search for the ways of making it more efficient. The study from Brown and Heywood (2005) shows that while performance appraisal is popular, its use shows definite patterns and, as a consequence, it is unlikely to be used for all non-managerial workers. We note that the absence of performance appraisal need not mean the complete absence of monitoring. Monitoring may happen in an informal fashion or through alternative formal mechanisms. Nonetheless, the implementation and operation of a formal performance appraisal system involves substantial costs and will most likely be undertaken in those circumstances in which the anticipated gains are greatest.

Considered and formalised system of HR appraisal is effective and irreplaceable tool for achieving and maintaining high performance of business processes and whole enterprise. The attention of the manager is concentrated on the human, determining the position of human (employee) in the business processes and his contribution to the strategic objectives' achieving. According to Roberts (2003) participatory performance appraisal is an essential component of the fair and ethical evaluation of an employee performance.

1 Material and methods

University teachers at the Faculty of Economics of Matej Bel University in Banská Bystrica conduct a survey of HR management activities in the Slovak republic every year. The object of interest is HR management activities performed in Slovak enterprises. One of the surveyed areas is the HR appraisal. Based on the classification of the methodological approaches to human resources appraisal (further HR appraisal) (mechanocentric, sociocentric and holistic-anthropocentric) identified by

Kuchárová MačKayová (2009), the investigation of most prevailing approaches to HR appraisal is carried out.

When reviewing the above mentioned problems we applied theoretical knowledge during studies of literature, an application of a historical method, a method of content analysis and theoretical and deductive method. To get effective orientation we defined an initial hypothesis H_0 based on assumption that human resources appraisal is considered to be an important personnel activity in Slovak enterprises and actually in practice it is based on sociocentric approach.

With the aim to prove validity of the hypothesis we carried out empirical explorative-diagnostic research. To obtain primary data from respondents we applied sociological interrogation through a questionnaire. We applied analysis of causes and relative analysis to find out detailed connections between identity features and approaches to utilization of individual items of a system of appraisal. During empirical data processing and with the aim to describe the state and verify relevance of relations between researched variables we used mathematic-statistic and graphic methods. The method of comparison was used to compare approaches to human resources appraisal according to the features which are statistically important for this personnel activity. Synthesis of obtained information together with the application of methods of induction and deduction served to formulate conclusions and to propose a system of human resources appraisal.

2 Results

The current state of human resources appraisal in Slovak enterprises and the application of defined methodological approaches we investigated by empirical research on an extensive research sample of enterprises ($n = 973$). We found out that only three fifths of Slovak enterprises pay sufficient attention to formal and systematic human resources appraisal. While testing the hypotheses about the appraisal systems independence, methodological approaches according to separate elements of appraisal system and identification marks of enterprises we came to a conclusion that statistically the most significant relation is connected with the size of an enterprise. Testing of the hypothesis confirmed a statistically significant relationship with a Pearson correlation coefficient $\rho=0.2768$.

We can state that the quality of personnel activities increases with the growing number of employees and that enterprises realise the meaning of formal appraisal in human resources management. The research results

proved the starting hypothesis that existing appraisal systems are based mostly on sociocentric approach which show only a small influence on employees' performance.

Based on research results we confirmed validity of the hypothesis H_0 . This type of appraisal used in Slovak enterprises does not show the features of qualified appraisal. It was found out that human resources are still not dominant in the management of the enterprise and that common practice in Slovak enterprises is to conduct sociocentric HR appraisal which seems to have no attributes of qualification. HR appraisal does not function in Slovak enterprises (also in many Central European countries) as it is considered the bureaucratic anachronism of the communistic regime and the employees are influenced by its past with the screening practices.

The main problem of human resources appraisal in Slovakia can be seen in the fact that the appraisal criteria are the same for different professions. As a rule they do not stem from the appraisal of a single employee contribution for a given enterprise. One of the most significant drawbacks is that many times the applied appraisal criteria are irrelevant, incorrectly formulated or employees even do not know the criteria according to which they are evaluated. Managers are mostly orientated at quantitative criteria of labour performance, to a large extent they ignore the qualitative criteria, e.g. labour behaviour or personal characteristics of a given employee. Traditional approaches include monthly appraisal connected with the variable part of employees' remuneration and annual appraisal aimed at the control of completed tactical targets. This type of appraisal has no connection with other personnel activities, the targets and strategies of a company as a whole, or the connection is only partial. The appraisal process is thus linked with superfluous administration which line managers rightly complain about as they see no effect of such a system and as a rule they perceive it as unavoidable nuisance. Modern holistic-anthropocentric approach to HR appraisal is used just by large, multinational enterprises.

3 Fundamentals of holistic-anthropocentric approach to HR appraisal

By applying the holistic approach, the managers fulfil complex requirement for systematic management of human resources. The HR appraisal becomes the system characterised by internal connections and relations among its elements and also by inseparable unity with the environment (Prno, 2003). According to Pluta and Rudawska (2016), holistic approach to HR helps in maintaining sustainable individual

resources of employees in a situation of continuous organizational change and time pressure that can further prevent potential exhaustion of individuals.

The holistic approach covers all formal and informal actions taken by enterprise to increase business, team and individual performance. Anthropocentric approach proceeds from accepting the idea that in the centre of all business activities (and so the performance appraisal) is the human (employee). The connection of holistic and anthropocentric approach to HR appraisal represents not only modern, widespread system of performance assessment, but flexible and dynamic concept as well. The key requirements for the system are: focus on keeping the trust between managers and employees, involving employees in building the system of appraisal and increasing their performance by engaging them in defining the future objectives.

Holistic-anthropocentric approach relies on following three components:

1. complexity of the appraisal system – building of formalised, efficient appraisal system, which is in the interaction with other functional business areas,
2. integration of appraisal into other HR management activities,
3. and employee is in the spotlight of the appraisal - employee knows himself and participates in defining his performance objectives following the strategic objectives of the enterprise. The connection between individual objectives and the objectives of other teams (work groups) and organisational units is clear and comprehensible.

Unlike the bureaucratic model typical for sociocentrally oriented appraisal with administrative importance, the holistic-anthropocentric approach encourages to see the appraisal with its human, social and economic importance. Holistic-anthropocentric approach helps building the human potential and developing the enterprise.

4 Implementation of holistic-anthropocentric approach to HR appraisal in the enterprise

The proposal for implementation of holistic-anthropocentric approach to HR appraisal takes following elements as the basis: the transformation process in the enterprise, the objectives and functional strategies supporting their achievement, the elements of the HR appraisal system, the interconnectivity of the elements and existing relations to other

enterprise systems. The HR appraisal is a system consisting of mutually interrelated elements and is characterised by integrity and unity at the same time. Efficient holistic-anthropocentric HR appraisal system must include the relation to the objectives of the enterprise and to other HR management activities. Holistic-anthropocentric HR appraisal system must integrate the processes and elements to achieve strategic objectives. These processes can be divided into three groups, according to their link to HR appraisal:

1. relation to the strategy of the enterprise,
2. interrelations within the group of processes (HR management processes), to which the HR appraisal belongs,
3. and interrelations within the holistic-anthropocentric HR appraisal system.

In a situation of organisational acceleration, adopting a holistic approach to individual human resources seems to be valuable (Pluta and Rudawska, 2016).

4.1 The relation between holistic-anthropocentric HR appraisal and business strategy

The HR appraisal is crucial in the system of business processes and must be inseparably joined with strategic objectives, performance, and continual development of the enterprise. Concentration on economic results and achievement of maximal performance does not serve well, until human resources are underestimated. The human resources strategy represents one of the main strategies in the enterprise and is influenced by the size of the enterprise, organisational structure, spatial structure, technologies, work characteristics such as character of the work, content, diversity, number of employees, demographic and economic structure, mobility, development etc. The HR strategy is elaborated into the partial HR strategies and further into the HR policies which may help fulfilling it. Efficient HR appraisal must relate to the strategic objectives of the enterprise and must help increasing the performance. According to Walker (2003) following principles must be adhered to:

- the objectives set in the process of defining the employee performance are joined to business strategy and objectives,
- the objectives are decomposed in a cascading manner from the top to the bottom and the sum of individual objectives represents the source of strength and energy to fulfil the business strategy,

- the processes of defining the business, team and individual objectives are interconnected.

4.2 The relation between holistic-anthropocentric HR appraisal and HR management activities

Interconnectedness within partial HR management activities increases the effectiveness of HR tools and the efficiency of HR management activities. The main goal of HR appraisal is to identify the employee's performance; it integrates the HR processes and activities. The results from HR appraisal have a direct impact on other HR activities and it is the foundation for manager's decision making.

Definition of the performance objectives stems from the results of job analysis, job description and job specification. The documents must be updated according to the appraisal results. Subsequently, they serve as a foundation for defining and appraising the characteristic of job applicant in the process of selection and recruitment. After the process of employee orientation ends, the enterprise compares the competencies of the employee with the requirements for the job and decides about his remaining (career planning) or dismissing. The purpose of appraisal is to eliminate the barriers to employee's performance and to enhance his growth. It is the process of supporting the employee's strengths and eliminating the weaknesses in order to stabilise his position in the enterprise. The results from the process of appraisal should relate to the remuneration and help setting the variable pay of the employee. Implementing the system of HR appraisal supports the transparency and objectivity of the remuneration system. The HR appraisal outcomes are used in the process of employees' deployment in the organisational structure and in the HR planning. The HR appraisal affects the area of work relationships. Implementing and following the rules and principles such as fairness and objectivity (in setting the criteria, gaining the information, appraisal in compliance with the legislation) helps to create productive work atmosphere and is reasonable argument in negotiations with the representatives of employees or in the enterprise bargaining.

4.3 The interrelations within the system of holistic-anthropocentric HR appraisal

In the enterprises, the employees are required to understand the work task and to perform it well. The obedience to rules and regulations from people being led is expected. This approach seems to be insufficient in

current time. Large companies (mostly with the foreign ownership) improve their competitiveness by involving the employees in the process of building the business strategy, improving the work, participating in the process of change, and taking their own responsibility for the success. In the progressive enterprise, the dominance has been changed for the partnership as this is the impulse and driver of the human resources development. The idea of participation is also implemented into the HR appraisal. HR appraisal performed with due care represent the impulse for the development of the enterprise.

One of the main phases in the HR appraisal is setting the measures of individual employee performance. The creation of the appraisal criteria must be systematic, based on the strategic planning and on the job analysis. The criteria must be adequate in relation to the position and must comply with the individuality of the employee. After the criteria are chosen, the way of monitoring and recording must be determined. Besides the traditional methods of monitoring, the managers can use the methods as benchmarking, balanced scorecard or performance management in the HR appraisal. The figure 1 shows the procedure of performance appraisal. The procedure of HR appraisal based on the performance can be divided into six steps.

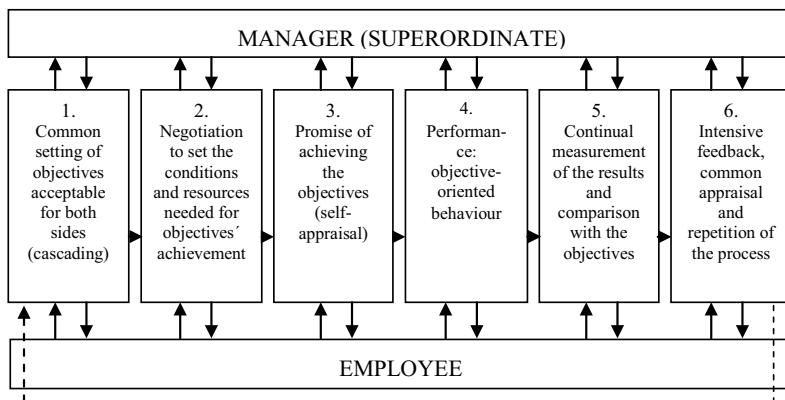


Figure 1: Performance management process. Kuchárová MačKayová (2009, p. 135)

By participating in the performance appraisal process, employees can not only refute or challenge performance appraisal decisions that they disagree with but may also express their concerns about decisions

unfavourable to their status in an organization. Participation in goal and standard setting implies that employees can influence the performance appraisal process and the decisions made, and also share power with supervisors (Kim and Holzer, 2016).

The quality and usefulness of HR appraisal system depends on the appropriate level of appraiser's (line manager should be the best judge) skills. The subjects interested in the appraisal must be trained and skilled. Appropriate level of training helps eliminate basic mistakes in the process. Replacing the position of manager for the position of the couch can be beneficial part of HR appraisal.

Hence, more frequent feedback (e.g. mid- term evaluations or review sessions between evaluation periods) can be used to provide assessors with direct feedback about their appraisal decisions. Based on the feedback received from their supervisors and subordinates, assessors can thus correct potential problems prior to making their final rating decisions at the end of the evaluation period (Park, 2017). Feedback is important in order to develop individual skills of the employees as it stimulates self-awareness and self-control and increases the performance. To increase the objectivity of appraisal and to take the advantage of teamwork, the appraisal system should include different information sources. The appraisal should be performed continually and using both formal and informal ways of assessment.

The level of fairness embedded in the performance evaluation system is most probably perceived by the employees that related decision-making procedures are fairly rational and transparent. Even high independents may feel that effectively designed fair appraisal procedures do not limit but guarantee their independence from especially assessor biases, misinterpretations, and managerial pressures (Birecikli et al., 2016). Holistic-anthropocentric HR appraisal system must be reliable and credible for all interested parties, the managers must concentrate on the objectivity of the conclusions and on the creation of the dialogue with the employee. The appraiser should focus on searching for the areas, in which the results from the appraisal can be joined with the employee as well as with the HR processes and other functional business areas.

Conclusion

Creating efficient, formalised HR appraisal system, as an integral part of HR management and an axis of HR management activities integration with the focus on particular person in every business process, is the basis for building predominant position of the enterprise on the market and in the branch. We recommend the management of the enterprises to accept and implement holistic-anthropocentric approach.

Holistic-anthropocentric HR appraisal is performed by using simple and unstructured processes, it includes de-bureaucratisation and liberalization. One-sided and biased assessment of low or high performance was replaced by the two-sides (or multi-sided) everyday dialogue and the constructive feedback is required. The line manager plays the role of coordinator and the interested parties are the process owners. The subject of the appraisal is the performance (work outputs) as well as human potential, social and work behaviour in relation to the specific position and success of the enterprise. Not only reactive methods are used, but the proactive and interactive. Benchmarking and Balanced Scorecard has been often implemented in the process of appraisal and the performance management with the connection to the business objectives and business strategy has been highlighted.

Integrated and systematic approach to performance management helps to build the development potential and the overall performance of the enterprise. It must be mentioned that well prepared HR appraisal system itself does not guarantee successful implementation in the practice. The procedure of creation and implementation of holistic-anthropocentric approach to HR appraisal must be well prepared, planned and discussed with all interested parties so that it can be efficient.

References

Bennour, M., Crestani, D. (2007). Using competencies in performance estimation: From the activity to the process. *Computers in Industry*, 58(2), 151–163. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compind.2006.09.009>

Birecikli, B., Alpan, L., Erturk, A., Aksoy, S. (2016). Employees' need for independence, organizational commitment, and turnover intentions: The moderating role of justice perceptions about performance appraisals. *International Journal of Organizational Leadership*, 5(3), 270–284. Retrieved from: <http://doi:10.19236/IJOL.2016.03.08>

Brown, M., Heywood, J. S. (2005). Performance appraisal systems: determinants and change. *British Journal of Industrial Relations*, 43(4), 659–679. Retrieved from: <https://doi:10.1111/j.1467-8543.2005.00478.x>

Kim, T., Holzer, M. (2016). Public employees and performance appraisal: A study of antecedents to employees' perception of the process. *Review of Public Personnel Administration*, 36(1), 31–56. Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/0734371X14549673>

Kuchárová MačKayová, V. (2009). *Metodologické prístupy k hodnoteniu ľudských zdrojov*. Banská Bystrica: Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela. Dizertačná práca.

Pluta, A., Rudawska, A. (2016). Holistic approach to human resources and organizational acceleration. *Journal of Organizational Change Management*, 29(2), 293–309. Retrieved from: <https://search.proquest.com/docview/1774840865?accountid=17223>

Park, S. (2017). Motivating raters through work design: Applying the job characteristics model to the performance appraisal context. *Cogent Psychology*, 4(1), 1–13. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/23311908.2017.1287320>

Prno, I. (2003). *Metodika analýzy a syntézy systémov*. Turany: M+P.

Richnák, P., Gubová K. (2016). Zvyšovanie kvality ľudských zdrojov v podnikateľskom prostredí Slovenska. In S. Rojik, J. Zavodny Pospíšil (Eds.), *Proceedings of 8th annual international scientific conference COMPETITION*. Jihlava: College of Polytechnics Jihlava, 344–357.

Roberts, G. E. (2003). Employee performance appraisal system participation: A technique that works. *Public Personnel Management*, 32(1), 89–98. Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/009102600303200105>

Walker, A. J. et al. (2003). *Moderní personální management. Nejnovější trendy a technologie*. Praha: Grada Publishing.

Contact

Ing. Veronika Kuchárová Mačkayová, PhD.
Institute of Managerial Systems in Poprad
Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica
Francisciho 910/8, 058 01 Poprad
e-mail: veronika.kucharova@umb.sk

Ing. Marcela Koval'ová, PhD.
Department of Corporate Economics and Management
Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica
e-mail: marcela.kovalova@umb.sk

CONTRIBUTION OF THE ICT SECTOR TO THE COMPETITIVENESS OF THE CZECH REPUBLIC IN COMPARISON WITHIN V4 COUNTRIES

Martina Kuncová, Petr Doucek, Jakub Novotný

Abstract

The goal of the paper is to compare the situation in ICT sector in the V4 countries from the perspective of the position of the Czech Republic. ICT sector for purpose of this article is defined in accordance to international standards as ICT manufacturing, ICT services and ICT trade. First part presents two main competitiveness indexes (Global Competitiveness Index and Europe 2020 Competitiveness Index) to describe the contribution of the ICT sector to the total competitiveness according to GCI. There were selected two main levels of investigation – share of ICT sector on GDP and comparison of development of competitiveness indicators from GCI 9th pillar of Global Competitiveness Index for all V4 countries. Analysis has been realized using SPSS package and standard statistical and regress functions. Results show that Hungary produces the highest ICT sector share on GDP then other V4 countries but according to the Global Competitiveness Index seen via ICT part the Czech Republic is the most competitive country among V4 countries.

Keywords: ICT, competitiveness, V4 countries

JEL classification: L86, O52, O33

Introduction

Information and communication technologies belong to the sectors that are rapidly developing all over the world. The increase of connectivity to internet and IT services are nowadays not only part of industry and business but substantial driver of their innovations which further accelerates its own development. The globalization leads to the fact that the trends in one country impacts the trends in other countries. Despite of this fact each country has its own history, standards, possibilities, infrastructure or habits and that is why the situation is not similar in each country no matter how developed it is.

The international competitiveness of the Czech Republic from the point of Information and Communication Technology (ICT) view can be investigated in different territorial scopes – all over the world, OECD member countries, EU member countries etc. This paper focuses on the comparison within the Visegrad Four Group (V4) countries (i.e. the Czech Republic, Hungary, Poland and Slovakia) as they are Central European with similar history, tradition, condition and also common (international political) interest. Such a comparison of competitiveness can offer more detailed insight of conditions of ICT sector in the Central Europe. ICT sector is defined with reflection to international standard – it consist from ICT manufacturing, ICT services and ICT trade.

Opinions on Competitiveness thanks to ICT are different. The importance and impact of ICT on the running of an economy is the subject of research pursued by both Czech and foreign specialists. There can be noted the first studies focusing on the impact of ICT on economic growth since the beginning of the 1980s in the world literature. The prime focus of these studies was on efforts to explain the so-called paradox of productivity. Solow Computer Paradox (Solow, 1987) points out the fact that with the introduction of ICT the productivity of labor does not rise concurrently in an envisaged manner (Brynjolfsson, 1993). The analysis of identified facts is discussed for example in Hanclova et al. (2015) for the Czech Republic and by Zelenyuk (2014) in OECD framework. Other more complex evaluation of ICT impact not only on labour productivity, but also on the whole economic system of the Czech Republic has been analysed by Doucek et al (2012). Other aspects of ICT impact on economy are presented by Delina et.al. (2009) where different types of all over the world used indexes regarding to information technology maturity and its penetration into economy are presented and analysed.

1 Data and methodology

To compare the V4 countries we may use data from various sources but our data were mainly taken from the Global Competitiveness Reports (2009-2016), Europe Competitiveness Report (2014) and from the Eurostat databases. The main aim is to analyze the contribution of the ICT sector to the countries' competitiveness.

The total competitiveness of countries can be measures by various means. The Global Competitiveness Index (GCI) covers 12 pillars (WEF, 2009-2016) while Europe Competitiveness Index covers 3 pillars (WEF, 2014).

The Global Competitiveness Index is created by these 12 pillars - 1. Institutions, 2. Infrastructure, 3. Macroeconomic stability, 4. Health and Primary Education, 5. Higher education and training, 6. Goods market efficiency, 7. Labour market efficiency, 8. Financial market sophistication, 9. Technological readiness, 10. Market size, 11. Business sophistication, 12. Innovation.

ICT belongs mainly to the 9th pillar (see Table 1) that creates 17% of the global index but ICT can be partly seen also in the 2nd pillar – 2.08-Number of telephone lines and since 2010 also 2.09 Mobile telephone subscription. Till 2009 the 9th pillar was composed by 8 parts but since 2010 it had only 6 parts (Table 1 – 9.01-9.06), since 2012 also 9.07. Since 2013 the two parts from the 2nd pillar (2.08 and 2.09) are also included in the 9th pillar.

Table 1 – Parts of the 9th pillar of the Global Competitiveness Index

9. Technological readiness
9.01 Availability of latest technologies
9.02 Firm-level technology absorption
9.03 FDI and technology transfer
9.04 Internet users
9.05 Broadband Internet subscriptions
9.06 Internet bandwidth
9.07 Mobile broadband subscriptions
2.08 Number of telephone lines
2.09 Mobile telephone subscription

Source: Global Competitiveness Reports (WEF, 2009-2016)

The second index for competitiveness measurement is The Europe Competitiveness Index (Europe 2020 Competitiveness Report – WEF, 2014). It tries to compare 3 main parts (pillars):

- smart growth,
- inclusive growth and
- sustainable growth.

„Digital agenda“ belongs to the first one (Smart growth) and creates 25% of this part and 14% in the total score (see Figure 1).

The total competitiveness index for each country is calculated as an averages of the individual scores from the seven pillars described in Figure 1. In each pillar the scores are presented on a scale from 1 to 7, where higher values indicate stronger performance.

Based on these two above presented indexes we reduced our research mainly on comparison of development of competitiveness indicators from GCI 9th pillar (Table 1) for all V4 countries as we have data for more years which enables describe also the trends in ICT sector.

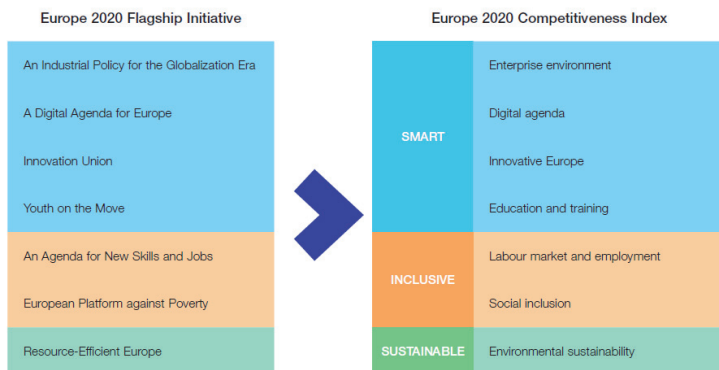


Figure 1 – Europe 2020 Competitiveness Index (Source: Europe 2020 Competitiveness report, WEF, 2014)

According to our knowledge we suppose the worst position of all V4 countries compared to other EU countries from the ICT point of view. On the other hand in the technological readiness taken as the 9th pillar we suppose the increasing trend especially in the parts 9.01 (Availability of latest technologies), 9.04 (Internet users) and in 2.09 (Mobile telephone subscriptions) and decreasing trend in 2.08 (Number of telephone lines) in all V4 countries. From the Czech Republic point of view the parallelism to Slovak trends was expected but the exploratory study is aimed at the similarities/dissimilarities of the trends of GCI 9th pillar parts.

2 Results and discussion

2.1 ICT Share on GDP

First comparison was based on the share (in percent) of ICT sector in GDP in the selected V4 countries. As we can see from the Figure 2 the trends were nearly the same in all countries but they were more constant than increasing as we could expect (only in Slovakia we could see “waves” concerning this factor that lead to slightly positive trend). The expectations of the increasing trends were not confirmed (as the shares on GDP were more or less constant for all 6 years in all countries).

The highest share on GDP is visible by Hungary with a little lower share than 6%. This share is caused namely by large ICT manufacturing. In other two similar countries – the Czech Republic and Slovakia – the share is a little above 4%. For these two countries higher share of ICT services in ICT sector is typical. Poland seems to be the worst one from this point of view.

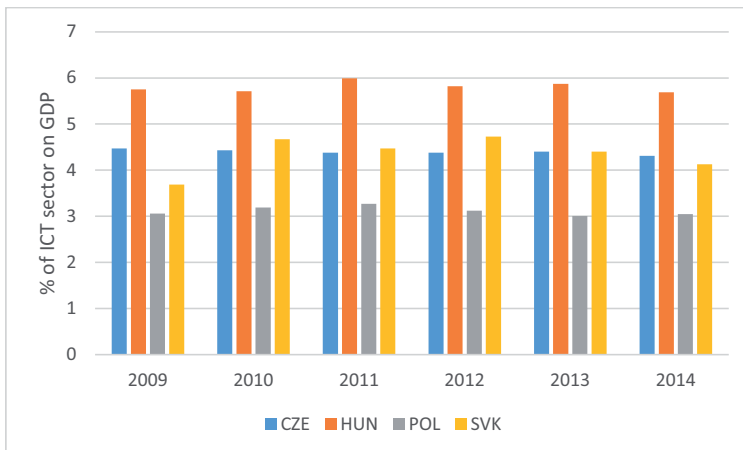


Figure 2 – Share of the ICT sector on GDP in V4 countries in the years 2009-2014 (Source: Knoema.com, our calculations)

2.2 GCI Ranking V4 Countries

The second part of our analysis was aimed at the GCI ranking. The development of position of V4 countries in GCI ranking from year 2009 to year 2015 can be found in the Figure 3. The total number of countries in GCI ranking was changing (e.g. 133 in year 2009, 148 in year 2013 or 140 in year 2015) so the absolute ranking is converted to the relative index of order for each year, from $1/\text{number of countries}$ to 1, where the smallest number (index) means the better position in the ranking (so first place out of 133 countries was converted into $1/133$).

As we expected the relative positions of the countries were getting worse, only in the Czech Republic we can see the improvement since 2013 (from 46 to 31 position), for Poland the biggest improvement can be seen from 2009 to 2015 (Figure 3). The Czech Republic had in nearly all years (except 2013) the best relative position of GCI in V4 countries, 31st place out of 144 countries in 2015. The Czech Republic, Poland and Slovakia were losing their position in ranking from year 2009 (Poland 2010)

gradually to year 2013 and on contrary they improved it in the past two tracked years to the position in year 2009 or better. The opposite development can be seen in case of Hungary - first a significant improvement in the years 2009 and 2010 and then a gradual worsening of the position.

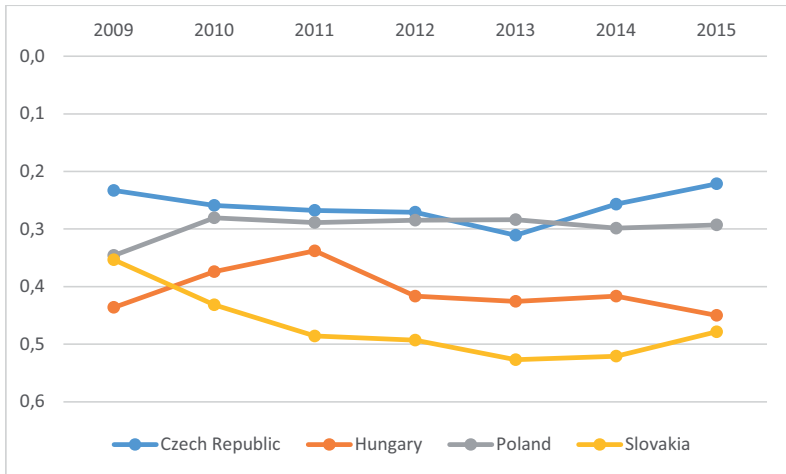


Figure 3 – GCI ranking in V4 countries in the years 2009-2015 (Source: Global Competitiveness Reports, own calculations)

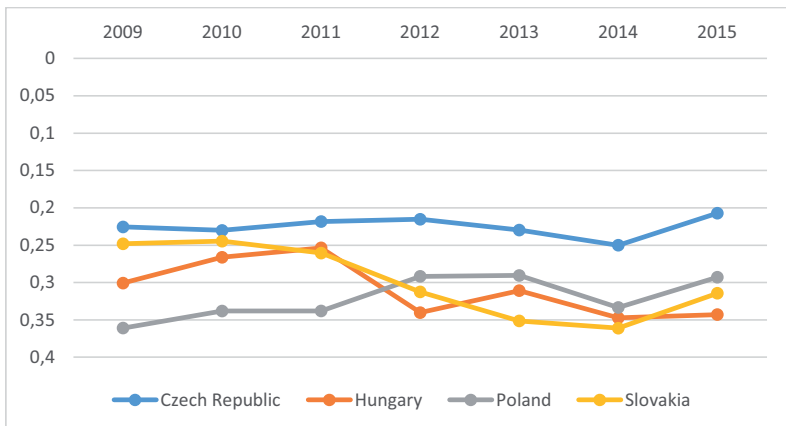


Figure 4 – GCI – 9th pillar ranking in V4 countries in the years 2009-2015 (Source: Global Competitiveness Reports, own calculations)

As it was mentioned before the GCI is formed by 12 pillars and one of them is 9th pillar aimed at ICT. The situation in the relative rankings (as before we divided the absolute ranking by the number of countries included in GCI for each year) of this pillar is different than in final GCI. The Czech Republic's index was nearly constant and improved in 2015. The development in other countries was different – whilst in Poland the position was (more or less) getting better since 2011 (except 2014), in Hungary and in Slovakia the trend was inverse – the ranking was decreasing (see Figure 4) – for Slovakia it was from 47 place out of 133 to 67/140.

The trends showed (Figure 2) that in the Czech Republic and Poland the percentage of the ICT sector in GDP is more or less constant or falling down. Especially for the Poland the percentage of the ICT on GDP was the smallest compared to other countries. In Hungary and Slovakia the trend was constant or slowly increasing. But the 9th pillar ranking in V4 countries showed completely different trends – the position of the Czech Republic and Poland has been improved since 2009 to 2015 while Hungary and Slovakia worsen their position (Figure 4). Also the correlation coefficients between the percentage of ICT in GDP in 2009-2014 and the relative position of the 9th pillar (Technological readiness) are lower than 0.5 for all 4 countries. It means that the higher share of ICT on GDP (as it was in Hungary) does not mean better development of ICT in comparison with other countries (as in Hungary the GCI 9th pillar is more or less decreasing).

The GCI 9th pillar has 7 main parts (9.01-9.07) and additional 2 (2.08-2.09) as it was described above in Table 1. Similar to the previous situation we changed the ranking of all these parts from the absolute to relative form to be able to compare it through the years (so the lower values are better). In Figures 5 – 8 the changes of each part in relative order (the lower is the better) can be seen. The Czech Republic and Hungary were best in parts 9.06 (Internet bandwidth) and in 9.03 (FDI and technology transfer), Poland in 9.07 (Mobile broadband subscriptions) and 2.08 (2.08 Number of telephone lines) and Slovakia in 9.03 (FDI and technology transfer – best from V4 countries) and 9.04 (Internet users).

The analysis of 9th pillar indicators for the Czech Republic (Figure 5) show that all indicators have nearly consistent values with visible increase (which is negative) of 2.09 indicators- mobile communication. In this part the Czech Republic worsen its position from 19 in 2010 (out of 139 countries) to 65 in 2015 (out of 140 countries). On the other hand values

for indicator 2.08 (phone lines) were in contradiction increasing but the change in the position was not so big (from 66 to 45). Our expectations of the improvement in the areas 9.01 and 9.04 can be confirmed.

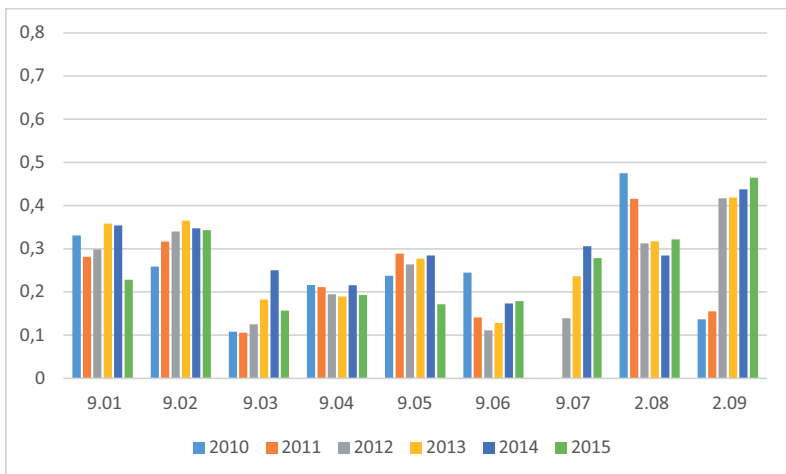


Figure 5 – Parts of the 9th pillar of GCI in the Czech Republic (Source: Global Competitiveness Reports, own calculations)

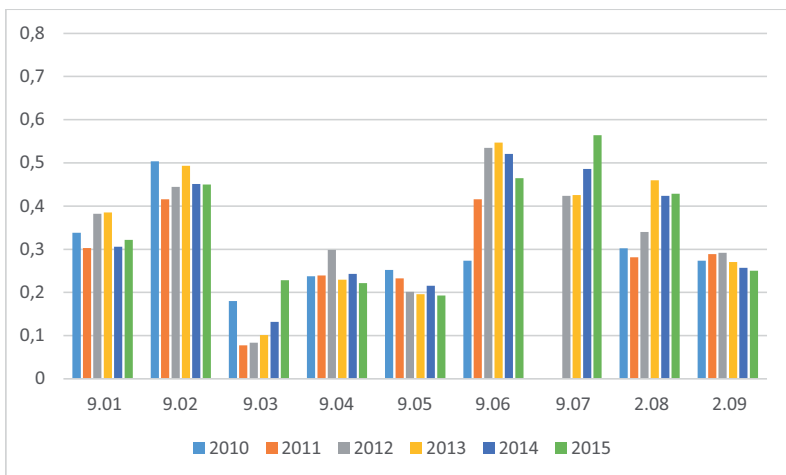


Figure 6 – Parts of the 9th pillar of GCI in Hungary (Source: Global Competitiveness Reports, own calculations)

In contradiction to the Czech Republic we can see that Hungary (Figure 6) had different situation in 9.06 (Internet bandwidth) in which it was worse than the Czech Republic and it was falling down till 2013. Different trends are also in 2.08 and 2.09 – compared to other countries in number of telephone lines per 100 persons Hungary lost its' best position (42) in 2010 and felt down to 65 position while in mobile telephone subscriptions the situation slightly improved. But these trends are more consistent with our expectations for these two categories.

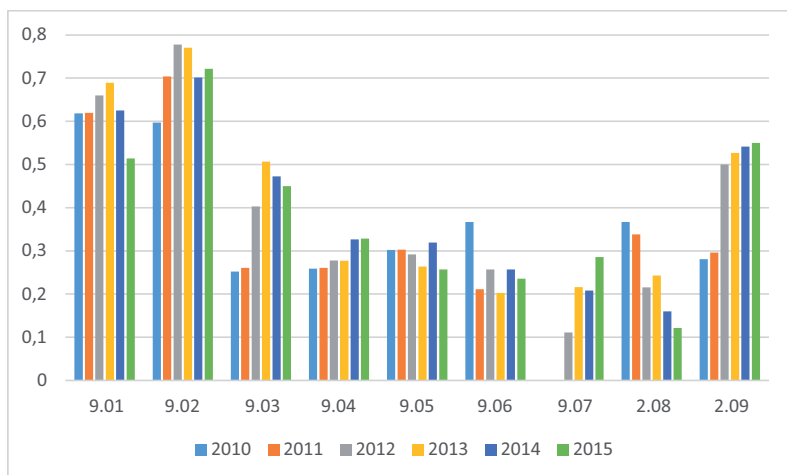


Figure 7 – Parts of the 9th pillar of GCI in Poland (Source: Global Competitiveness Reports, own calculations)

Compared to the previous two countries Poland (Figure 7) was worst in parts 9.01 (Availability of latest technologies) and 9.02 (Firm-level technology absorption) although the situation in 9.01 improved a little bit. The trends in 9.06 (Internet bandwidth) and 9.07 (Mobile broadband subscriptions) were similar to the Czech Republic and so as the trends in 2.09 (Mobile telephone subscription) and 2.08 (Number of telephone lines) where Poland had the best position from all V4 countries since 2012.

The last country in the comparison, Slovakia (Figure 8) was worse in 9.06 (Internet bandwidth) similar to Hungary but the trend seems to be much more negative. Other indicators were more or less stable. Slovakia was best in 9.03 (FDI and technology transfer) in which it hold 5th position

(out of 139 countries) in 2010 and 10th position (out of 140 countries) in 2015. This fact seems to be very interesting but it needs more information and other research to be able to say the main reasons for this fact.

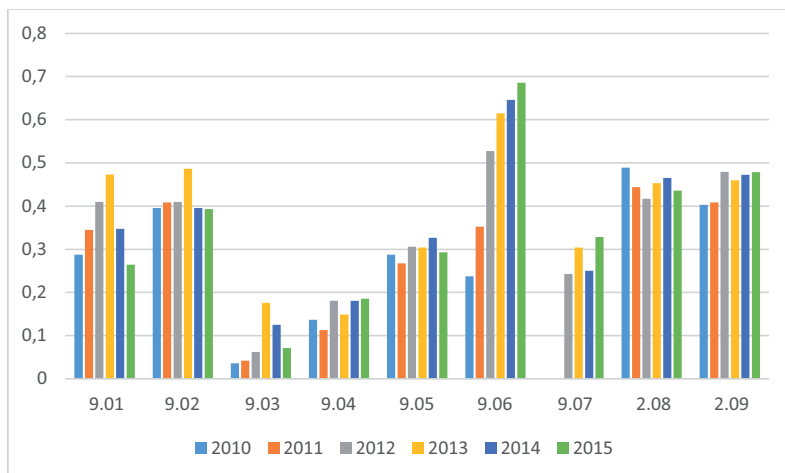


Figure 8 – Parts of the 9th pillar of GCI in Slovakia (Source: Global Competitiveness Reports, own calculations)

Table 2 – Parts of the 9th pillar of the Global Competitiveness Index – positive or negative trends and the slope of the linear regression line

9 th pillar indicator /Country	Czech Republic	Hungary	Poland	Slovakia
9.01	-0,0067	-0,0021	-0,0136	-0,0014
9.02	0,0153	-0,0032	0,0173	0,0007
9.03	0,0210	0,0121	0,0494	0,0154
9.04	-0,0031	-0,0039	0,0156	0,0119
9.05	-0,0094	-0,0100	-0,0058	0,0057
9.06	-0,0061	0,0367	-0,0164	0,0917
9.07	0,0488	0,0482	0,0516	0,0202
2.08	-0,0330	0,0336	-0,0496	-0,0048
2.09	0,0711	-0,0067	0,0603	0,0157

Source: our calculations based on GCI

When we approximate each part and the changes during the years by simple linear regression line just to see the linear positive or negative trend (described only by the slope of the line to see the similarities) –

Table 2 – we see the improvement (negative values in Table 2) in 5 parts in the Czech Republic and Hungary but only in 4 parts in Poland and 2 parts in Slovakia. As for the trends Poland is closest to the Czech Republic.

To obtain final order of V4 countries we can take the GCI 9th pillar parts and we can summarize all relative rankings for all selected period 2010-2015. From this point of view the Czech Republic is the best one in V4 countries followed by Hungary, Slovakia is on the third place and Poland is the last one. Compared to the Europe 2020 Competitiveness Index (with different parts and Digital agenda as the main indicator of ICT) the results are the same for the Czech Republic and Hungary (17 resp. 21 place out of 28 countries in 2014), the difference is only in the position of Poland and Slovakia (23 resp. 27 place).

Conclusion

The goal of this paper was to make comparison of the situation in ICT sector in the Czech Republic within Visegrad Four Group countries. The paper is an introductory result of more complex investigation of authors collective as it presents only basic evaluation and trends based on two main competitiveness indexes (Global Competitiveness Index and Europe 2020 Competitiveness Index). The initial rating was obtained by comparison of share of ICT sector on GDP, where the highest share is in case of Hungary (almost 6%) caused namely by large ICT manufacturing and the lowest in case of Poland (about 3%). The Czech Republic and Slovakia have share a little above 4%. The trends in share of ICT sector on GDP are nearly constant for V4 countries.

Different situation is for rating and development of competitiveness indicators from Global Competitiveness Index and specifically for its 9th pillar. The Czech Republic had in nearly all traced years the best relative position of GCI in V4 countries. Further the Czech Republic, Poland and Slovakia were losing their position in ranking from year 2009 (Poland 2010) gradually to year 2013 and on contrary they have improved it in the past two tracked years to the position in year 2009 or better. There is the opposite development in case of Hungary - first a significant improvement in the years 2009 and 2010 and then a gradual worsening of the position. From point of view of GCI 9th pillar the Czech Republic is the best one in V4 countries followed by standing: Hungary, Slovakia and Poland. The Czech Republic is also best rated V4 country within Digital agenda indicators of Europe 2020 Competitiveness Index.

It can be concluded from the analysis of trends presented in this paper that even though the percentage of the ICT sector in GDP was falling down in case of the Czech Republic and Poland while increasing in case of Hungary and Slovakia, very different trends occurred in the GCI 9th pillar ranking for V4 countries. The Czech Republic and Poland were improving their GCI 9th pillar position while Hungary and Slovakia were worsening it. The correlation coefficients between the share of ICT in GDP and the relative position of the 9th pillar are lower than 0.5 for all V4 countries for given period (2009-2014). The demonstrated initial analysis put forward that there is no direct correlation between the share of ICT in GDP and the development of ICT sector in case of V4 countries.

Acknowledgements

Paper was processed with contribution of long term support of scientific work on Faculty of Informatics and Statistics, University of Economics, Prague (IP 400040) and by the by grant IGA 57/2017 (IG 403057) of the Faculty of Informatics and Statistics, University of Economics, Prague.

References

- Brynjolfsson, E. (1993). The productivity paradox of information technology. *Communications of the ACM*, 36(12), 66–77.
- Delina, R., Vajda, V., Doucek, P., Novotny, O. (2009). Vplyv informačných a komunikačných technológií na ekonomické prostredie. *Systémová integrace*, 16(1), 27–48.
- Doucek, P., Maryška, M. a kol. (2012) *Konkurenceschopnost českého ICT sektoru*. Průhonice: Professional Publishing.
- Eurostat – Digital Economy and Society Statistics – Households and Individuals (2017). [online], [2017-04-16]. Retrieved from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals
- Hanclova, J., Doucek, P., Fischer, J., Vltavska, K. (2015). Does ICT capital affect economic growth in the EU-15 and EU-12 countries? *Journal of business economics and management* 16(2), 387–406.

Knoema.com (2017) *Percentage of ICT sector in GDP*. [online], [2017-04-10]. Retrieved from: https://knoema.com/isoc_bde15ag-20161014/percentage-of-the-ict-sector-in-gdp

Solow, R. (1987) We'd better watch out. *The New York Times*, 12 July 1987.

WEF (2009-2016) *The Global Competitiveness Report 2009-2016*. Geneva: World Economic Forum.

WEF (2014) *The European 2020 Competitiveness Report*. [online], [2017-04-10]. Retrieve from: www.weforum.org/Europe2020

Zelenyuk, V. (2014) Testing Significance of Contributions in Growth Accounting, with Application to Testing ICT Impact on Labor Productivity of Developed Countries. *International Journal of Business and Economics* 13(2), 115-126.

Contact

Ing. Martina Kuncová, Ph.D.

University of Economics, Prague

Faculty of Informatics and Statistics, Dpt. of Econometrics

Winston Churchill Square 4, 13067 Prague 3, Czech Republic

martina.kuncova@vse.cz

Prof. Ing. Petr Doucek, CSc.

University of Economics, Prague

Faculty of Informatics and Statistics, Dpt. of Systems Analysis

Winston Churchill Square 4, 13067 Prague 3, Czech Republic

petr.doucek@vse.cz

Ing. Jakub Novotný, Ph.D.

University of Economics, Prague

Faculty of Informatics and Statistics, Dpt. of Systems Analysis

Winston Churchill Square 4, 13067 Prague 3, Czech Republic

jakub.novotny@vse.cz

EURÓPSKY REGIONÁLNY INDEX KONKURENCIESCHOPNOSTI

EUROPEAN REGIONAL COMPETITIVENESS INDEX

Viera Labudová

Abstrakt

Regionálna konkurencieschopnosť je schopnosť regiónu ponúknuť firmám aj obyvateľom atraktívne a udržateľné prostredie na život a prácu. Európsky regionálny index konkurencieschopnosti (RCI) je zložený ukazovateľ, ktorý poskytuje syntetický obraz o územnej konkurencieschopnosti pre každý región úrovne NUTS 2 v členských štátoch EÚ a umožňuje regiónom sledovať a hodnotiť svoj vývoj v čase a pri porovnaní s ostatnými regiónmi. Jeho východiskom, ktoré modifikuje, je koncepcia Globálneho indexu konkurencieschopnosti Svetového ekonomického fóra. Cieľom tohto príspevku je predstaviť teoretický a metodologický základ Regionálneho indexu konkurencieschopnosti a jeho využitie pri hodnotení konkurencieschopnosti regiónov NUTS 2 v Českej republike a na Slovensku.

Kľúčové slová: konkurencieschopnosť, regionálny index, NUTS

Abstract

Regional competitiveness is the ability of a region to offer an attractive and sustainable environment for firms and residents to live and work. The EU Regional Competitiveness Index (RCI) is the composite indicator which provides a synthetic picture of territorial competitiveness for each of the NUTS 2 regions of the EU Member States and allows regions to monitor and assess their development over time and in comparison with other regions. It builds on and modifies the approach of the Global Competitiveness Index of the World Economic Forum. The aim of this paper is to introduce the theoretical and methodological basis of the Regional Competitiveness Index and its usage on the example of evaluating the competitiveness of NUTS2 regions in the Czech Republic and Slovakia.

Keywords: competitiveness, regional index, NUTS

JEL classification: R11

Úvod

S pojmom regionálna konkurencieschopnosť sa možno stretnúť nielen v ekonomickej a politickej oblasti, ale aj vo výskumnej oblasti a v akademickej sfére. Zdôrazňovanie regionálnej dimenzie súvisí s poznáním, že regióny sú základom národnej konkurencieschopnosti, pretože práve na ich úrovni dochádza k priamemu stretu medzi tvorcami vedomostí a ich užívateľmi (Wokoun a Krejčová, 2013). Zatiaľ čo definovanie konkurencieschopnosti je jednoznačné na mikroúrovni, kde sa pod pojmom konkurencieschopnosť firmy rozumie jej schopnosť nepretržite a so ziskom produkovať výrobky a služby a súčasne aj jej schopnosť udržať alebo rozširovať svoj podiel na domácom a zahraničnom trhu (Rajčániová, 2006; Korec, Mačanga a Sopkuliak, 2011), definícia konkurencieschopnosti na makroúrovni už nie je taká priamočiara. Problém jej definovania súvisí s neurčitou pojmu a pochybnosťami o jeho celkovej zmysluplnosti (Korec, Mačanga a Sopkuliak, 2011). Ešte komplikovanejšia situácia je pri definovaní regionálnej konkurencieschopnosti, ktorú nemožno jednoducho odvodiť od konkurencieschopnosti na národnej ani od pojmu konkurencieschopnosť firmy (Gardiner, Martiner a Tyler, 2004). Definíciu konkurencieschopnosti na makroekonomickej úrovni sa pokúša aplikovať na regionálnu úroveň napr. Annoni a Dijkstra (2013).

Európska komisia definuje regionálnu konkurencieschopnosť ako schopnosť produkovať tovary a služby, ktoré zodpovedajú skúške medzinárodných trhov a súčasne zachovávajú vysokú a udržateľnú úroveň príjmu, alebo všeobecnejšie, ako schopnosť regiónov generovať pod tlakom medzinárodnej konkurencie relatívne vysoký príjem a úroveň zamestnanosti (European Commission, 1999). Aby bol teda región konkurencieschopný, musí zabezpečiť tak kvantitu ako aj kvalitu pracovných miest. V *European Competitiveness Report* (2000) sa, v súvislosti s definovaním regionálnej konkurencieschopnosti, zdôrazňuje hlavne schopnosť národnej a regionálnej ekonomiky produkovať tovary a služby, ktoré uspejú na otvorených medzinárodných trhoch.

1 Regionálny index konkurencieschopnosti

Pre hodnotenie konkurencieschopnosti regiónov na úrovni NUTS 2 sa používa v Európskej únii Regionálny index konkurencieschopnosti RCI (*Regional Competitiveness Index*). Je to prvý zložený ukazovateľ, ktorý poskytuje syntetický obraz o územnej konkurencieschopnosti pre každý

z NUTS 2 regiónov v členských štátoch Európskej únie. Hodnotenie regiónov sa na základe tohto indexu zverejňuje každé tri roky a to od roku 2010. Index umožňuje sledovať vývoj regiónov v čase a ich porovnanie s ostatnými regiónmi v rámci krajín Európskej únie. Jeho východiskom, ktoré modifikuje do vlastnej podoby, je koncepcia Globálneho indexu konkurencieschopnosti Svetového ekonomického fóra GCI (*Global Competitiveness Index*) (Sala-i-Martin a Schwab, 2012). RCI berie do úvahy úroveň rozvoja regiónu, pričom kladie väčší dôraz na základné problémy, s ktorými bojujú menej rozvinuté regióny a na inovačné kapacity v rozvinutejších regiónoch (Dijkstra, Annoni a Kozovska, 2011).

Regionálny index konkurencieschopnosti využíva 79 individuálnych ukazovateľov, ktoré tvoria jedenásť pilierov. Pilieri, predstavujúce rôzne aspekty konkurencieschopnosti, sú rozdelené do troch skupín: Základná (I), Efektívnosť (II) a Inovácie (III). Základnú skupinu tvorí päť pilierov: 1. Inštitúcie, 2. Makroekonomická stabilita, 3. Infraštruktúra, 4. Zdravie a 5. Základné vzdelanie. Tieto pilieri predstavujú základné a najdôležitejšie hnacie sily všetkých typov ekonomík. S rozvojom regionálneho hospodárstva a zvyšovaním konkurencieschopnosti sa začínajú uplatňovať faktory spojené s kvalifikovanejšou pracovnou silou. Vtedy vstupuje do hry efektívnejší trh práce, ktorý tvorí súčasť skupiny pilierov súvisiacich s efektívnosťou. Skupina Efektívnosť obsahuje tri pilieri: 6. Vysokoškolské a celoživotné vzdelávanie, 7. Efektívnosť trhu práce a 8. Veľkosť trhu. Na najvyššom stupni rozvoja regionálneho hospodárstva sú faktory, ktoré predstavujú hnaciu silu zdokonaľovania a pokroku. Tie sú súčasťou poslednej skupiny *Inovácie*, ktorá je postavená na troch pilieroch: 9. Technologická pripravenosť, 10. Sofistikované podnikanie a 11. Inovácie.

Index regionálnej konkurencieschopnosti je síce založený na hodnotení štatistických územných jednotiek úrovne NUTS 2, ale využíva aj dve modifikácie merania RCI na tejto úrovni. Prvá modifikácia spája regióny, ktoré sú súčasťou tej istej funkčnej mestskej oblasti (príkladom je Brusel a dva okolité regióny Flemish Brabant a Walloon Brabant), druhá modifikácia má politické pozadie (spojenie dvoch regiónov Inner London a Outer London) (Dijkstra, Annoni a Kozovska, 2011). Hodnotenie niektorých indikátorov sa uskutočňuje na úrovni štátu (ukazovatele piliera Makroekonomickej stability a piliera Základné vzdelanie), indikátory piliera Inštitúcie a Technologická pripravenosť sa hodnotia na úrovni štátu alebo na úrovni NUTS 2 (Annoni, Dijkstra, a Gargano, 2017).

Vyčíslenie RCI prebieha v dvoch základných krokoch. Pre každú skupinu (Základná, Efektívnosť a Inovácie) sa vypočíta hodnota čiastkového indexu ako jednoduchý priemer skóre tých pilierov, ktoré patria do príslušnej skupiny. Skóre každého piliera pre i -ty región je vyčíslené na základe priemeru zo štandardizovaných (z -skóre) indikátorov piliera:

$$RCI_{\text{základná}}(i) = \frac{1}{5} \sum_{j=1}^5 (\text{skore}(i, j))$$

$$RCI_{\text{efektívnosť}}(i) = \frac{1}{3} \sum_{j=6}^8 (\text{skore}(i, j))$$

$$RCI_{\text{inovácie}}(i) = \frac{1}{3} \sum_{j=9}^{11} (\text{skore}(i, j))$$

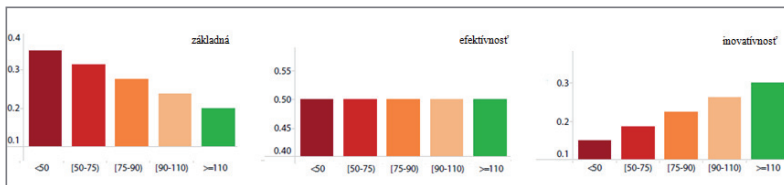
V druhom kroku sa vyjadri RCI skóre ako vážený priemer skóre všetkých troch čiastkových indexov:

$$RCI(i) = w_{\text{základná}} RCI_{\text{základná}}(i) + w_{\text{efektívnosť}} RCI_{\text{efektívnosť}}(i) + w_{\text{inovácie}} RCI_{\text{inovácie}}(i)$$

kde musia použité váhy spĺňať podmienku:

$$w_{\text{základná}} + w_{\text{efektívnosť}} + w_{\text{inovácie}} = 1$$

Použité váhy závisia od toho, aký stupeň rozvoja dosiahol región. Na jeho meranie sa používa priemerná hodnota HDP (na osobu v PPS; pre rok 2016 bola použitá priemerná hodnota HDP z rokov 2012 až 2014). Na základe indexu rozvoja, ktorý je podielom hodnoty HDP daného regiónu a jeho priemernej hodnoty v EÚ, sú regióny rozdelené do piatich skupín: < 50 %, 50 % – 75 %, 75 % – 90 %, 90 % – 110 %, > 110 % priemernej hodnoty HDP v Európskej únii (Annoni, Dijkstra, a Gargano, 2017). Váhy pre jednotlivé skupiny v závislosti od zaradenia regiónu do jedného z piatich stupňov sú na obrázku 1.



Obrázok1: Schéma váh pre RCI troch skupín pilierov

Zdroj: Annoni, Dijkstra a Gargano (2017, s.20), upravené autorom

2 Konkurencieschopnosť regiónov na základe hodnôt RCI 2016

Najaktuálnejšie hodnoty RCI zverejnené Európskou komisiou v roku 2016, naznačujú polycentrický vzor so silnými regiónmi hlavných miest a metropolitnými regiónmi v mnohých častiach Európy. Niektoré z nich sú obklopené rovnako konkurencieschopnými regiónmi, čo naznačuje pozitívny vplyv ich silného výkonu na regióny s nimi susediace, čo však nie je jav pozorovateľný vo všetkých krajinách. V prvej desiatke regiónov s najvyšším indexom sú až štyri regióny Veľkej Británie na čele s Londýnom, ktoré dopĺňa holandský Utrecht švédsky Štokholm, dánsky Hovedstaden, Luxemburg, Île de France a Bavorsko (Tab.1).

Tabuľka 1: Prvých a posledných desať regiónov podľa skóre RCI 2016

poradie	región		skóre
Regióny na prvých desiatich miestach			
1	UK00	London	100
2	UKJ1	Berkshire, Buckinghamshire, Oxfordshire	97,67
3	NL31	Utrecht	97,63
4	SE11	Stockholm	97,21
5	UKJ2	Surrey, East, West Sussex	93,95
6	DK01	Hovedstaden	92,94
7	LU00	Luxembourg	91,06
8	FR10	Île de France	90,27
9	DE21	Oberbayern	89,68
10	UKJ3	Hampshire, Isle of Wight	88,61
Regióny na posledných desiatich miestach			
254	RO31	Sud-Muntenia	5,69
255	RO41	Sud-Vest Oltenia	5,56
256	EL62	Ionia Nisia	4,87
257	EL63	Dytiki, Ellada	3,18
258	EL65	Peloponnisos	1,95
259	BG31	Severozapaden	1,89
260	EL64	Stereia Ellada	1,84
261	EL51	Anatoliki Makedonia, Thraki	0,2
262	RO22	Sud-Est	0,07
263	FRA3	Guyane	0,00

Zdroj: Annoni, Dijkstra a Gargano (2017)

V skupine desiatich najslabších regiónov dominujú regióny Grécka a Rumunska.

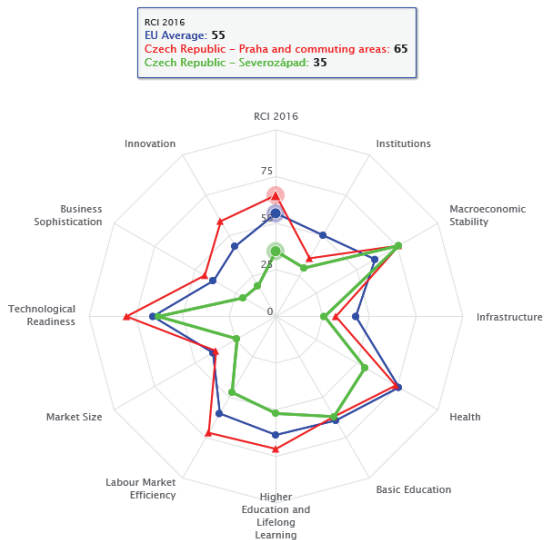
Zo slovenských regiónov sa najlepšie umiestnil Bratislavský kraj, ktorý obsadil 96. miesto z 263 pozícií, ostatné regióny Slovenska výrazne zaostávajú (196., 211. a 225. miesto). Z českých regiónov je z hľadiska konkurencieschopnosti najsilnejším región Praha, ktorý obsadil 102. priečku, najslabším je Severozápad, nachádzajúci sa na 189. mieste (Tab.2).

Tabuľka 2: Skóre pre RCI a parciálne indexy pre regióny úrovne NUTS 2 v Českej republike a na Slovensku v roku 2016

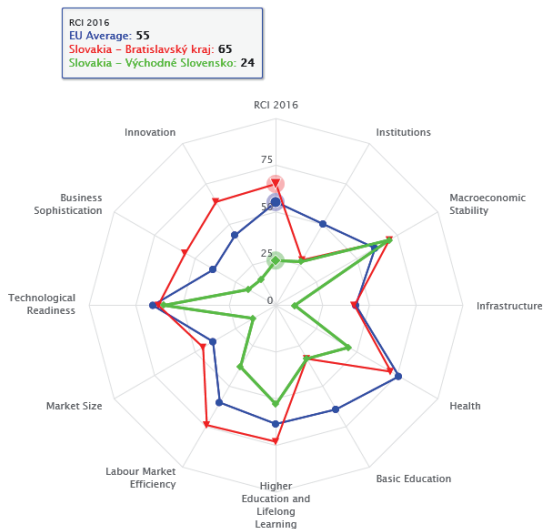
Región	RCI		základná		efektívnosť		inovatívnosť	
	skóre	por.	skóre	por.	skóre	por.	skóre	por.
Praha	64,7	102	59,6	146	69,8	93	64,3	62
Jihozápad	43,9	166	53,6	170	54,9	170	40	165
Severozápad	35,5	189	49,4	194	47,6	197	32,1	190
Severovýchod	46,6	159	59,2	147	55,9	162	41,7	161
Jihovýchod	50	151	57,2	156	59,1	153	48,1	144
Strední Morava	44,2	164	56,6	159	54,6	171	38,5	170
Moravskoslezsko	43,6	167	52,7	177	56	160	36,6	176
Bratislavský kraj	65,4	96	44,9	210	74,2	53	65,3	58
Západné Slovensko	33,8	196	36,8	222	51,7	182	29,1	204
Stredné Slovensko	29,7	211	31,7	225	47,1	199	32,2	190
Východné Slovensko	24	225	27,4	228	42	219	28,8	205

Zdroj: Annoni, Dijkstra a Gargano (2017), vlastné spracovanie

Porovnanie najsilnejšieho a najslabšieho regiónu pomocou skóre všetkých jedenástich pilierov je znázornené pre Českú republiku na obrázku 2 a pre Slovensko na obrázku 3.



Obrázok 2: Najsilnejší a najslabší región ČR. Zdroj:<http://ec.europa.eu>



Obrázok 3: Najsilnejší a najslabší región SR. Zdroj:<http://ec.europa.eu>

Záver

V príspevku sme sa venovali teoretickému a metodologickému základu Regionálneho indexu konkurencieschopnosti a jeho využitiu pri hodnotení konkurencieschopnosti regiónov NUTS 2 v krajinách Európskej únie. Pre hodnotenie konkurenčnej sily regiónov v Českej republike a na Slovensku sme využili posledné aktuálne údaje zverejnené Európskou komisiou v roku 2017. Na grafické porovnanie najsilnejších a najslabších regiónov bol použitý interaktívny nástroj, ktorý umožňuje podrobnejšiu analýzu a porovnanie jednotlivých regiónov a to s regiónmi dosahujúcimi podobnú úroveň ekonomického rozvoja, alebo porovnanie s ostatnými regiónmi EÚ.

Pod'akovanie

Tento článok vznikol v rámci projektu VEGA č. 1/0770/17: Dostupnosť bývania na Slovensku.

Literatura

Annoni, P., Dijkstra, L. (2011). *EU Regional Competitiveness Index RCI 2013*. [online], [2017-20-03]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/6th_report/rci_2013_report_final.pdf

Annoni, P., Dijkstra, L., Gargano, N. (2017). *The EU Regional Competitiveness Index 2016*. [online], [2017-20-03]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/201701_regional_competitiveness2016.pdf

Dijkstra, L., Annoni, P., Kozovska, K. (2011). *A New Regional Competitiveness Index: Theory, Methods and Findings*. [online], [2017-20-03]. Brusel: European Commission. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/2011_02_competitiveness.pdf

European Commission, (1999). *Regional Policy and Cohesion: Sixth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of the Regions of the European Union*. [online], [2017-23-03].

Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostupné z: <http://aei.pitt.edu/5712/1/5712.pdf>

European Commission, (2000). *European competitiveness report – 2000*. [online], [2017-23-03]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Dostupné z: http://aei.pitt.edu/45429/1/Competitiveness_2000.pdf

Gardiner, B., Martin, R., Tyler, P. (2004). Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions. *Regional Studies*, 38, 1045–1067.

Korec, P., Mačanga, M., Sopkuliak, A. (2011). Regionálna konkurencieschopnosť v kontexte globalizácie, novej ekonomickej geografie a inovačných procesov. *Geographia Cassoviensis*. 5(2), 57–66.

Melecký, L. – Nevima, J. (2011). Application of econometric panel data model for regional competitiveness evaluation of selected EU 15 countries. *Journal of Competitiveness*, 3(4), 247–264.

Rajčániová, M. (2006). Konkurencieschopnosť a možnosti jej merania. In *International Scientific Days. "Competitiveness in the EU – Challenge for the V4 countries"*. Nitra: Faculty of Economic and Management SAU, 310–313.

Schwab, K., Sala-i-Martin, X. *The Global Competitiveness Report 2012–2013*. Geneva: World Economic Forum.

Wokoun, R., Krejčová, N. (2013). Socioekonomická úroveň a faktory konkurencieschopnosti regionů. In *Sborník příspěvků XVI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*, Valtice, 30–41.

Kontaktní údaje na autora

doc. RNDr. Viera Labudová, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava
e-mail: viera.labudova@euba.sk

INOVAČNÉ VOUCHERY AKO NÁSTROJ ROZVOJA SPOLUPRÁCE PODNIKATELSKEJ A VEDECKO- VÝSKUMNEJ SFÉRY

INNOVATION VOUCHERS AS A TOOL OF DEVELOPMENT OF COOPERATION BETWEEN THE BUSINESS AND SCIENTIFIC-RESEARCH SPHERE

Eubica Lesáková, Miroslava Vinczeová, Petra Gundová

Abstrakt

Životaschopné malé a stredné podniky v každej ekonomike plnia misiu nositeľov inovácií. Predstavujú kľúčový článok v dosahovaní udržateľného rozvoja. Keďže ich možnosť využívať externé znalosti, podstatné pre uskutočňovanie výskumno-vývojových aktivít, je značne obmedzená, hlavne v oblasti financovania, je nevyhnutné zaoberať sa riešením tohto deficitu. Inovačné vouchery môžu efektívne prispieť k transferu znalostí z akademickej sféry do podnikateľskej praxe. Príspevok „Inovačné vouchery ako nástroj rozvoja spolupráce podnikateľskej a vedecko-výskumnej sféry“ sa zaoberá inovačnými vouchermi ako jednou z moderných foriem finančnej podpory inovatívnych MSP a ich spolupráce s verejnými vedeckými a výskumnými inštitúciami. Jeho cieľom je prezentovať aktuálne možnosti ich praktického využitia a kriticky zhodnotiť súčasnú úroveň ich využívania v Slovenskej a v Českej republike.

Kľúčové slová: finančná podpora malých a stredných podnikov, inovačný voucher, inovačné aktivity, kooperačné siete

Abstract

Viable small and medium-sized enterprises carry out a mission of innovative drivers in each economy. Thus, they act as key elements on the way to sustainable development. As their possibilities to utilize external knowledge essential for their research and development activities are rather limited mainly due to the lack of appropriate finance, it is necessary to bridge this gap. They can efficiently transfer knowledge from the academic research to the business practice. The article “Innovation vouchers as a tool of development of cooperation between the business and scientific-research sphere” is concerned with innovation vouchers as

one of modern forms of the financial support of innovative SMEs and their cooperation with public scientific and research institutions. Its aim is to present actual possibilities of their practical use and critically evaluate the current level of their use in the Slovak and Czech Republic.

Keywords: financial support of small and medium-sized enterprises, innovation voucher, innovation activity, cooperation network

JEL classification: O31, O38, G38

Úvod

Keďže kvalita podnikateľského prostredia je do veľkej miery daná aj schopnosťou využívania inovácií ako faktora konkurencieschopnosti (Jeck, T., 2014), kontinuálny rozvoj a podpora inováčných aktivít sa stáva jedným z rozhodujúcich predpokladov vedúcich k pozitívnym štruktúrnym zmenám v ekonomike. Je všeobecne známe, že hlavným aktérom v oblasti inovácií sú malé a stredné podniky (MSP). Avšak ich možnosti využívania kapacít daných externými znalosťami či uskutočňovania výskumu a vývoja sú značne obmedzené. Jednou z kľúčových bariér je nedostatok vhodných zdrojov kapitálu. Ukazuje sa, že ho možno prekonať aj prostredníctvom spolupráce MSP s vedecko-výskumnými pracoviskami a univerzitami v rámci kooperačných sietí s podporou inováčných voucherov. Inováčné vouchery sú novým nástrojom finančnej podpory spolupráce MSP uskutočňujúcich inovácie s univerzitami a verejnými vedecko-výskumnými inštitúciami. To zároveň vedie k efektívnejšiemu transferu znalostí z akademickej oblasti do podnikateľskej praxe. Príspevok sa zaoberá inováčnymi voucherami ako jednou z nových moderných foriem finančnej podpory inovatívnych malých a stredných podnikov a ich spolupráce s verejnými vedecko-výskumnými inštitúciami. Jeho cieľom je prezentovať aktuálne možnosti ich využitia v podnikateľskej praxi a kriticky zhodnotiť doterajšiu úroveň ich využívania v SR a ČR.

1 Podpora spolupráce podnikateľskej a vedecko-výskumnej sféry prostredníctvom inováčných voucherov

V podmienkach „novej vedomostnej ekonomiky“ sa inovácie stávajú imanentnou súčasťou podnikania. V súvislosti s rozvojom inováčných procesov význam inováčných aktivít rastie aj v malých a stredných podnikoch (Lesáková, L., 2016). Keďže nové technológie sú stále

zložitejšie a informačné a komunikačné technológie stále viac zasahujú do všetkých podnikateľských činností, jednotlivé podniky budú stále menej schopné uskutočňovať inovačné aktivity samostatne. Aj preto sa v súčasnosti snažia spolupracovať s vedecko-výskumnými inštitúciami prostredníctvom inovatívnych kooperačných sietí (Edwards, T., Delbridge, R., Munday, M., 2005, s. 1121). V súčasnom turbulentnom prostredí je nevyhnutnosťou posudzovať inovácie multidisciplinárne. Takýto prístup, ktorého výsledkom bude kombinácia akademických poznatkov a praktických podnikateľských skúseností, môže viesť k efektívnemu transferu poznatkov do podnikateľskej praxe a k požadovanej komercializácii vývoja a výskumu. Pozitívny vplyv takejto spolupráce v oblasti výskumu a vývoja preukázali viaceré štúdie a mnohí autori v tejto súvislosti hovoria o novej paradigme tzv. „otvorených inovácií“ (Lee, S., Park, G., Yoon, B., Park, J., 2010; Sala, A., Landoni, P. & Verganti, R., 2016; Van Hemert, P., Nijkamp, P., Masurel, E., 2013 a i.). Význam vzájomného prepojenia podnikových aktivít s procesmi v rámci externých kooperačných sietí sa intenzívne zvyšuje, pretože umožňuje inovačné procesy rozšíriť na viacerých účastníkov. MSP objektívne zápasiace s deficitom zdrojov na uskutočňovanie inovačných aktivít (nejde pritom len o zdroje finančné) majú obmedzenejšie predpoklady na uskutočňovanie spolupráce s vedecko-výskumnou sférou než veľké a finančne silné podniky. Je nevyhnutné zaoberať sa vytváraním programov finančnej podpory inovatívnych podnikateľských aktivít najmä malých a stredných podnikov, pretože mnohé z nich by si bez takejto podpory uvedený typ spolupráce pravdepodobne vôbec nemohli dovoliť. Inovačné vouchery prinášajú nový prístup v oblasti vládnej podpory najmä začínajúcich a už existujúcich menších podnikov a obsahujú významné nové aspekty v stimulácii kolektívnej dynamiky podnikania (Langhorn, 2014). Predstavujú obyčajne jednorazovú dotáciu poskytnutú podnikateľskému subjektu na spoluprácu s poskytovateľom znalostí (t.j. s vedecko-výskumnou inštitúciou) založenú na prenose znalostí, ktoré sú pre podnik nové a nie sú bežne dostupné. Prvá iniciatíva tohto typu bola zaznamenaná v holandskom Limburgu v roku 1998. Hodnota voucherov bola 2,65 € a boli určené miestnym MSP, ktoré si prostredníctvom nich mohli uhradiť tri dni výskumu vo veľkom lokálnom podniku. O desať rokov neskôr už Generálne riaditeľstvo Európskej komisie pre podnikanie a priemysel evidovalo 25 schém z 21 európskych krajín (Sala, A., Landoni, P., Verganti, R., 2015). Inovačné vouchery sú zamerané na MSP s cieľom podporiť a zabezpečiť realizáciu inovácií na podnikovej úrovni v rámci menších spoločných projektov. Prístup MSP k verejným

poskytovateľom znalostí, ako sú univerzity a výskumné organizácie, je zvyčajne veľmi obmedzený, nakoľko podniky tieto inštitúcie pravdepodobne vnímajú ako málo významné pre ich podnikateľskú činnosť alebo nie sú ochotné vynakladať zdroje na hľadanie takýchto poskytovateľov (Matulová et al., 2015). Avšak spoluprácu vedecko-výskumných inštitúcií so súkromným sektorom môžeme zaradiť medzi základné predpoklady úspešnej implementácie a komercializácie inovácií v praxi. Podľa Van Hemertovej, Nijkampa a Masurela (2013) je takáto spolupráca pre MSP vzhľadom na ich obmedzenú veľkosť a nedostatočné zdroje financovania životne dôležitá. Umožňuje im integrovať, kombinovať a aplikovať znalosti, a tým vytvárať komerčne úspešné produkty. Aj to podčiarkuje dôležitosť finančnej podpory tých MSP, ktoré majú záujem o spoluprácu s externými vedecko-výskumnými inštitúciami.

2 Analýza využitia inovačných voucherov v Slovenskej a Českej republike

V globálnom podnikateľskom prostredí sa stále viac do popredia dostáva myšlienka, že inovačné aktivity nemajú byť organizované len vo vnútri podniku, ale tiež za jeho hranicami, čo vedie k tomu, že účastníci takýchto inovačných kooperačných spojení potom spoluvytvárajú inovatívne výrobky, služby alebo procesy, ktoré vytvárajú hodnotu v nových hodnotových konšteláciách (Van Hemert, P., Nijkamp, P., Masurel, E., 2013). Preto sú inovácie opodstatnené stále v centre pozornosti teórie i podnikateľskej praxe. Inovačné procesy by dnes mali zahŕňať komunikáciu a vzájomné prepojenie podnikov so subjektami z ich okolia, pretože nestačí nové znalosti a zaujímavé nápady len vytvoriť, pre dlhodobú udržateľnosť a konkurencieschopnosť podniku ako aj celej ekonomiky je životne dôležité uskutočniť ich úspešnú komercializáciu v praxi. Jedným z efektívnych spôsobov, ako to dosiahnuť, môže byť posilnenie spolupráce podnikateľskej a vedecko-výskumnej sféry, ktorého výsledkom by mal byť intenzívnejší prenos znalostí od ich tvorcov, t.j. vedecko-výskumných inštitúcií, k ich realizátorom, t.j. podnikateľským subjektom vyznačujúcim sa významným inovačným potenciálom.

Inovačné vouchery sa javia ako jeden z najúčinnejších nástrojov na podporu inovácií a transferu technológií. Ich snahou je prekonať značnú oddelenosť a vzájomnú nedôveru výskumnej a podnikateľskej sféry (Weiss, J., 2010).

V SR je podpora inovačných aktivít prostredníctvom inovačných voucherov relatívne novým fenoménom. Slovenské podniky mohli prvýkrát žiadať o inovačné vouchery v rámci pilotného projektu v roku 2013. Prostriedky prostredníctvom inovačných voucherov boli malým a stredným podnikom poskytnuté aj v rokoch 2014-2016. Počet aj objem poskytnutých prostriedkov vo forme inovačných voucherov v rokoch 2013-2015 postupne rástol, pričom údaje za rok 2016 zatiaľ nie sú k dispozícii. Celkovo bolo v danom období podporených 136 inovačných projektov (v roku 2013 bolo schválených 21 žiadostí, v roku 2014 to bolo 45 žiadostí a v roku 2015 až 70 žiadostí) v úhrnnej výške 673 500 eur (schválená výška dotácie v roku 2013 predstavovala 73 500 €, v roku 2014 235 000 € a v roku 2015 až 365 000 €). V sledovanom období rokov 2013-2015 rástol aj počet neschválených žiadostí. Kým v roku 2013 nebola schválená iba 1 žiadosť, v roku 2014 ich bolo až 63. Následne došlo k poklesu, keďže v roku 2015 nebolo schválených 19 žiadostí (SIEA, MH SR). Na rok 2016 boli v rozpočte SR na inovačné vouchery vyčlenené prostriedky vo výške 200 000 eur. Podniky mohli podávať žiadosti do 16.9.2016. Indikatívna výška výdavkov na inovačné vouchery zo štátneho rozpočtu na rok 2017 predstavuje 350 000 eur, na roky 2018-2020 470 000 eur pre každý rok (Schéma na podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko – výskumných pracovísk formou Inovačných voucherov). V SR boli doteraz uzavreté už štyri výzvy na podávanie žiadostí o túto formu podpory.

Na rozdiel od Slovenska sa v ČR podpora prostredníctvom inovačných voucherov realizuje najmä na regionálnej úrovni, t.j. na úrovni krajov. Tento nástroj sa v ČR prvýkrát využil v roku 2009 v Juhomoravskom kraji. Pozitívna odozva cieľovej skupiny, prejavujúca sa previsom dopytu nad ponukou inovačných voucherov znamená, že o využitie služieb vedecko-výskumných organizácií je zo strany podnikov neustály záujem. To vytvára dobré podmienky pre posilňovanie dlhodobej spolupráce medzi obidvomi sférami (Kostić, M., 2015). V súčasnosti môžu české MSP využiť program podpory Inovační vouchery. Jeho cieľom je rozvoj komunikácie a zdieľanie poznatkov a know-how medzi podnikovou a výskumnou sférou. Prostredníctvom neho môžu podniky rozvíjať vlastné inovačné aktivity. Nárast väzieb medzi podnikmi a organizáciami pre výskum a šírenie znalostí bude mať priamy dopad na posilnenie konkurencieschopnosti MSP. Poskytovateľom podpory je Ministerstvo priemyslu a obchodu ČR. Žiadosti možno podávať od 1.6.2016 do 31.5.2017. Minimálna výška dotácie na projekt je 80 000 Kč a maximálna výška je 250 000 Kč (Výzva I programu podpory INOVAČNÍ VOUCHERY). Porovnaním finančnej podpory prostredníctvom

inovačných voucherov v SR a ČR zistujeme hlavný rozdiel spočívajúci v tom, že v SR je ich poskytovanie centralizované, kým v ČR sa uskutočňuje viac decentralizovane na regionálnej úrovni. V SR bola schéma v rokoch 2013 a 2014 vykonávaná prostredníctvom Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry, v rokoch 2015 a 2016 to bolo priamo Ministerstvo hospodárstva SR. Vedecko-výskumné organizácie, s ktorými môžu MSP spolupracovať s verejnou podporou prostredníctvom inovačných voucherov, sú v ČR uvedené v zozname výskumných organizácií, ktoré sú odporúčané Radou pre výskum, vývoj a inovácie, pričom toto odporúčanie nie je záväzné. V SR Ministerstvo hospodárstva zverejňuje databázu oprávnených riešiteľov inovačných projektov pre podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko-výskumných pracovísk formou inovačných voucherov. V ČR aj v SR tieto zoznamy zahŕňujú verejné aj súkromné univerzity, vysoké školy, výskumné pracoviská a iné subjekty, ktoré sa zaoberajú výskumom a vývojom.

Ako je zjavné, úroveň využívania inovačných voucherov v českých a slovenských podnikoch možno považovať za nedostatočnú. Podľa nášho názoru je to najmä dôsledkom všeobecne nedostatočnej informovanosti o možnostiach využívania finančnej podpory. Dotazníkový prieskum, ktorý sme uskutočnili na jar 2015 so zameraním na analýzu vybraných podporných programov financovania slovenských a českých MSP a ktorého sa zúčastnilo 35 slovenských a 42 českých malých a stredných podnikov, túto našu domnienku potvrdil, keďže až 54% slovenských MSP uviedlo, že nemá dostatok informácií a ani nevedia, kde ich môžu získať, kým až 55% českých MSP inovačné vouchery pozná alebo aspoň vedia, kde sa o nich môžu informovať.

Záver

Množstvo doteraz uskutočnených výskumov a štúdií preukázalo existenciu tzv. finančnej medzery vo financovaní MSP predstavujúcu značne obmedzený prístup k vhodnému kapitálu v porovnaní s veľkými podnikmi. Táto medzera sa ešte viac prehĺbuje, pokiaľ ide o inovatívne MSP. Vzhľadom na ich význam a bariéry brániace ich úspešnému rozvoju v porovnaní so štandardnými podnikmi sa riešenie nedostatku kapitálu na financovanie ich aktivít musí stať prioritou všetkých aktérov v oblasti podpory inovačnej činnosti MSP na regionálnej, národnej i celoeurópskej úrovni (Vinczeová, M., 2016). Na základe uskutočnenej analýzy súčasného stavu však prichádzame k záveru, že doterajšia podpora MSP z verejných zdrojov nie je dostatočne efektívna a jej využívanie v praxi je

na alarmujúco nízkej úrovni. Táto situácia na Slovensku dlhodobo pretrváva, aj keď sa príslušné inštitúcie a štátne orgány oficiálne hlásia k obhajcom takejto podpory. V porovnaní s vyspelými krajinami je podiel MSP, ktoré sa uchádzajú o finančnú podporu z verejných zdrojov, ale najmä tých, ktorým bola reálne poskytnutá a môžu ju efektívne využiť, veľmi nízky. V predloženom príspevku sme sa venovali jednému z novších nástrojov takejto podpory, ktorým sú inovačné vouchery. Podpora inovujúcich slovenských MSP, ktoré majú záujem spolupracovať s vedecko-výskumnou sférou prostredníctvom inovačných voucherov, je v jej súčasnej podobe centralizovaná. Naopak v ČR môžeme pozorovať už niekoľkoročné skúsenosti s podporou na regionálnej úrovni v jednotlivých krajoch. Myslíme si, že regionálne schémy podpory inovačných aktivít na báze spolupráce medzi podnikateľskou a vedecko-výskumnou sférou majú potenciál byť cielenejšie a efektívnejšie. Preto by aj slovenské kompetentné orgány a inštitúcie mali prehodnotiť u nás doteraz zaužívané systémy podpory a podľa príkladu ČR zvážiť ich prípadnú decentralizáciu. Inovačné vouchery sú novým finančným nástrojom s relatívne krátkym obdobím implementácie, nie je možné dostatočne spoľahlivo hodnotiť doteraz dosiahnuté úspechy či neúspechy. Napriek tomu ich vzhľadom na ich základné charakteristiky môžeme považovať za pružnú a adresnú cestu stimulácie transferu a komercializácie poznatkov a nových myšlienok.

Inovačné vouchery sa javia ako významný nástroj motivácie MSP pri využívaní externých znalostí v ich inovačnej činnosti. Ich dôležitá a jedinečná úloha spočíva v stimulácii tzv. otvorených inovácií prostredníctvom kooperatívneho prístupu. Napriek určitým obmedzeniam si myslíme, že inovačné vouchery sa môžu stať prostriedkom zvyšovania konkurencieschopnosti aj menších lokálnych podnikov, čo následne môže prispieť k riešeniu problémov až na regionálnej úrovni. Je však potrebné počkať na vyhodnotenie dlhodobých prínosov takejto spolupráce podnikateľskej a vedecko-výskumnej sféry. Bude treba analyzovať, do akej miery inovačné vouchery dokážu uspokojiť reálne požiadavky podnikateľskej praxe. Na základe takýchto hodnotení bude možné efektívnejšie nasmerovať ďalšiu politiku ich poskytovania.

Podnikanie založené na inováciách sa musí stať výzvou pre tvorcov politiky podpory, pretože úspešné a konkurencieschopné inovatívne MSP sa stávajú základným článkom každej ekonomiky a jej trvalo udržateľného rastu. Pri tvorbe vhodnej kombinácie nástrojov finančnej podpory sa inovačné vouchery môžu stať jej významnou súčasťou, pretože novým spôsobom motivujú spoluprácu MSP s externými

vedecko-výskumnými inštitúciami. Jej naštartovanie môže prelomiť bariéry medzi menšími podnikmi a veľkými vedecko-výskumnými subjektami. Vytvorenie dôvery medzi nimi následne môže odstrániť rizikovo averzný postoj typický pre mnohé menšie podniky a viesť k vytvoreniu dlhodobějších vzťahov, ktorých výsledkom môže byť rast podnikov sprevádzaný vytváraním nových pracovných príležitostí a rozvojom ekonomiky ako takej.

Pod'akovanie

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia výskumného projektu VEGA 1/0494/15 „Výskum faktorov úspešnosti inovatívnych malých a stredných podnikov v Slovenskej republike“.

Literatúra

Edwards, T., Delbridge, R., Munday, M. (2005). Understanding innovation in small and medium-sized enterprises: a process manifest. *Technovation* [online], 25(10), [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497204000732>>. <https://www.siea.sk>.

Inovačná stratégia SR na roky 2014 – 2020. (2013). [online], [cit. 2017/02/14]. Bratislava : Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky. Dostupné na internete: < <https://lt.justice.gov.sk/>>.

Jeck, T. (2014). Malé a stredné podniky na Slovensku a v Európskej únii: bariéry, financovanie a inovačné správanie. *Working papers 67* [online], [2016-02-10]. Bratislava : Ekonomický ústav SAV. Dostupné z: <http://www.ekonom.sav.sk/uploads/journals/268_wp67jeck.pdf>.

Kostić, M. (2015). Regionální nástroje na podporu výzkumu, vývoje a inovací v České republice. *Ergo* [online], [cit. 2016-02-15]. Technologické centrum AV ČR. Dostupné z: <<http://www.tc.cz/cs/storage/21a2c94527cdc1c15a07ddc11fa87c7ab3b3fd4b?uid=21a2c94527cdc1c15a07ddc11fa87c7ab3b3fd4b>>.

Langhorn, K. (2014). Encouraging entrepreneurship with innovation vouchers: Recent experience, lessons, and research directions. *Canadian Public Administration* [online], [cit. 2015-10-23], Dostupné z: <<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=1f575257-8bba-4ad5-899a-d31e1d1b78d9%40sessionmgr110&hid=124>>.

- Lee, S., Park, G., Yoon, B., Park, J. (2010). Open innovation in SMEs – An intermediated network model. *Research Policy* [online], [cit. 2017-03-14], Dostupné z: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733309002248>>.
- Lesáková, Ľ. (2016). K obsahovému vymedzeniu pojmov inovatívne malé a stredné podniky a kľúčové faktory inovačnej činnosti malých a stredných podnikov. *Kľúčové faktory inovačnej činnosti malých a stredných podnikov v Slovenskej republike. Zborník vedeckých štátí z riešenia výskumného projektu VEGA 1/0494/15*. Banská Bystrica : Belianum. Vydavateľstvo UMB.
- Matulová, P. et al. (2015). Innovation vouchers as a segment of regional innovation strategy. *Procedia Economics and Finance* [online], 26 [cit. 2015-10-23]. Dostupné z: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115008916>>.
- Sala, A., Landoni, P. & Verganti, R. (2016). Small and Medium Enterprises collaborations with knowledge intensive services: an explorative analysis of the impact of innovation vouchers. *R&D Management* [online], [cit. 2016-02-10], Dostupné z: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/radm.12196/epdf>>.
- Schéma na podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko – výskumných pracovísk formou Inovačných voucherov [online], [cit. 2016-02-14]. Dostupné z: <http://www.mhsr.sk/vyzva-na-predkladanie-ziadosti-o-poskytnutie-dotacie-na-podporu-spoluprace-podnikatelskych-subjektov-a-vedecko-/148037s>.
- Van Hemert, P., Nijkamp, P., Masurel, E. (2013). From innovation to commercialization through networks and agglomerations: analysis of sources of innovation, innovation capabilities and performance of Dutch SMEs. *The Annals of Regional Science* [online], Vol. 50, No. 2, 425-452 [cit. 2017-03-23], Dostupné z: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00168-012-0509-1>>.
- Vinczeová, M. (2016). Zdroje financovania inovačnej činnosti malých a stredných podnikov v Slovenskej republike a vo svete. *Kľúčové faktory inovačnej činnosti malých a stredných podnikov v Slovenskej republike. Zborník vedeckých štátí z riešenia výskumného projektu VEGA 1/0494/15*. Banská Bystrica : Belianum. Vydavateľstvo UMB.
- Výzva I programu podpory Inovační vouchery. [online], [cit. 2016-09-29]. Dostupné z: <<http://www.mpo.cz/dokument175542.html>>.
- Weiss, J. (2010). Inovační vouchery. *Moderní řízení*, 45(6), 48-49.

Kontaktné údaje na autorov

prof. Ing. Ľubica Lesáková, PhD.

Katedra ekonomiky a manažmentu podniku

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

lubica.lesakova@umb.sk

Ing. Miroslava Vinczeová, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

miroslava.vinczeova@umb.sk

Ing. Petra Gundová, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

petra.gundova@umb.sk

FACTORS OF CLUSTERING IN SLOVAKIA

*Eubica Lesáková, Ladislav Klement,
Vladimíra Klementová, Euboš Elexa*

Abstract

The creation of clusters have become an important issue in regional policy of business development in recent years. It is believed that dynamic clusters enhance the competition and regional innovation as they help to concentrate the business efforts and build specialisation advantages. The aim of the article is to present the results of empirical research devoted to the analysis and evaluation of clustering in Slovakia. The stress will be given to identification of the main factors affecting the activities of technological clusters in Slovakia and main problems in their operation. The recommendation to technological clusters in Slovakia will be aimed to the management of clusters as well as to relevant public institutions. The paper presents results of empirical research as well as relevant secondary data. There are used several scientific methods of examination, namely the analysis, synthesis, induction, deduction, abstraction as well as statistical methods.

Keywords: technological clusters, factors of clusters development,

JEL classification: O38, L14

Introduction

Cluster concept is considered to be a very important development factor in national economies in EU. The creation of clusters have become an important issue in regional policy of business development in recent years. It is believed that dynamic clusters enhance the competition and regional innovations (OECD, 1999) as they help to concentrate the business efforts and build specialisation advantages. It is widely accepted that technological change underpins a global economy and that geographic location and concentration is of foremost importance for regional development and competitive advantage (Porter, 2000).

The main role of clusters is to gain a synergic effect from relative aggregation of cluster subjects at local, regional and global level. Clustering should help member enterprises to boost their effectiveness,

improve their competitiveness, innovations and to spread new knowledge and contribute to economic growth of the region.

According to Porter (as cited in Pavelková et al., 2009) a cluster is defined as a geographically proximate group of interconnected companies, suppliers, service providers and associated institutions in a particular field, linked by externalities of various types. Clusters are important because of externalities that connect the constituent industries, such as common technologies, skills, knowledge and purchased inputs.

Clusters (Ketels and Memedovic, 2008) are affected by cluster-specific business environment conditions resulting from individual actions as well as cooperation of companies, government agencies, universities and other institutions in the national and regional innovation system. Similar conclusions were made by Lundwall (1993), Edquist (1997) or Cooke (2001).

A decade ago, many of the cluster initiatives were quite entrepreneurial, and often without a robust legal form or clear policy framework. Cluster initiatives constituted a mix of bottom-up private initiatives and top-down public initiatives. Over time, formal cluster policies and programs have gained legitimacy across the world and today almost every region has some form of a cluster program (Lindqvist, Ketels and Sölvell, 2013).

As Diez (2001) states “rather than an innovation policy for companies, it is a question of an innovation policy with companies“. In European Union, the cluster initiatives are mostly the part of member states’ national innovation strategies. The Slovak Republic has also included the initiative in The Innovation Strategy of the Slovak Republic for years 2007 – 2013. In 2013 the Slovak government approved a document “Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation of the Slovak Republic (RIS3)”. The aim is to stimulate a structural change in the Slovak economy towards a growth based on increasing ability and excellence in research and innovations, in order to support sustainable growth of incomes, employment and quality of life. One of the instruments, which can help to achieve the aim of the strategy, is building of clusters. Therefore, a special part of the strategy is devoted to the role of clusters in the economic development and competitiveness of the country and regions.

Although the RIS3, regional innovation strategies and other initiatives and policies consider clusters to be an important tool for sustainable development and for increasing of regions’ competitiveness and innovation potential of small and medium sized enterprises, the Slovak

Republic does not have a functioning support mechanism for the creation and development of clusters. There is no law regulating the setting up and operation of clusters. However, there was a spontaneous formation of different types of technological clusters with the goal to develop different industries.

It has been argued (Humphrey and Schmitz, 2002) that in a globalising economy the only enduring basis for competitive advantage will be localised and based on tacit knowledge. The formation of the world market (except of other challenges) increases the importance of heterogeneous, localised capabilities for building firm-specific competences (Maskell and Malmberg, 1999) and those, with appropriate academic and research support, may be specifically integrated within a cluster. On the other hand, the technology clusters exhibit a more lateral structure consisting of direct and indirect competitors developing diversified applications of the same core technology within different markets or industries (St. John and Pouder, 2006).

Thus, in this article, we distinguish between two types of technological clusters: clusters based on value chain and clusters based on competences. Clusters based on value chain are defined by the net of suppliers bonds, i.e. there are subjects providing follow-up activities. For example, automotive cluster is usually created around the value chain backbone connecting the car producer and its suppliers, who could be connected with other specialized suppliers of industrial technologies, tyres, electronics or plastics. Clusters based on competences are orientated to specific area of technical competence in region (for example research and educational institutions). In this type of cluster, the essence is created by the application of knowledge and competences throughout different economic activities. Example of this type of cluster could be information technologies and software, whose geographical concentration could be clear, but applications and clients are very heterogeneous (Prno, 2005). Both types of clusters can also be found in the Slovak Republic.

Methodology of research

To evaluate the present state of clusters and to identify the main problems and barriers in their operation we have conducted the empirical research in all technological clusters in Slovakia in 2015. The data was gathered by the questionnaires and interviews with the management of clusters. To have a more complex view of the cluster functioning we have interviewed the management of selected enterprises as well. We have also used the

secondary data (various documents, strategies and policies). To evaluate the state of technological clusters in Slovakia we have formulated a set of research questions:

- What are the main activities offered to cluster members?
- What are the financial sources to cover the costs in a cluster?
- What are the main problems that emerged during the existence of a cluster?
- What are the main recommendations to make the cluster activities more effective?

In the following parts of the article, we present the outcomes of the primary research.

Results and discussion

The technological clusters in Slovakia were created as a bottom – up initiative with the significant support of regional self-governments. In 2015, there existed following technological clusters in Slovakia:

- 1st Slovak Engineering Cluster (Banská Bystrica region) created in 2008,
- National Energy Cluster NEK (Bratislava region) created in 2012,
- Automotive Cluster Slovakia (Trnava region) created in 2007,
- Electrotechnical Cluster - western Slovakia (Trnava region) created in 2011,
- Energetic Cluster – western Slovakia (Trnava region) created in 2009,
- BITERAP cluster (Košice region) created in 2004,
- Cluster AT+R (Košice region) created in 2010,
- Košice IT Valley (Košice region) created in 2007,
- Slovak Plastic Cluster (Nitra region) created in 2009,
- Z@ict (Žilina region) created in 2008,
- Energetic Cluster of Prešov region created in 2012.

All analysed clusters in the Slovak Republic were established as associations of legal entities. It confirms that this form is the most suitable legal form of clusters in Slovakia.

The highest share among cluster members in Slovakia had small and medium sized enterprises (SMEs – 49 %). Large enterprises represented the second highest share (15 %), universities and research institutions (12 %) and regional institutions (self-governments and municipalities) had approximately 9 % of all cluster members in Slovakia.

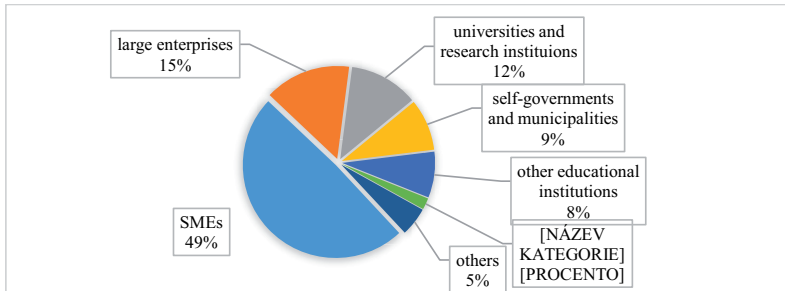


Figure 1: Members of the Slovak clusters. Source: own processing.

It is essential that the clusters utilize mutual cooperation and support of all cluster subjects in all activities, which are credential and important for its competitiveness (Pavelková et al., 2009).

Cooperation within the clusters in Slovakia is based on direct personal contacts of cluster managers and enterprises. Cooperation consists of sharing information and helping with problem solving. Managers of clusters agreed that the most important long-term activity of clusters were innovations (clusters in Slovakia are facing the absence of pro-innovative tools, therefore, their innovation activities are limited). Examples from Slovak technological clusters confirmed that enterprises are in the centre of cluster activities. They bring practical experiences and have an overview of research, development and production.

The set of activities (services) realized within a cluster and offered to its members is one of the assumptions of its successful existence (Sabadka, 2008). We can state that the majority of clusters in Slovakia offer their members services focused on counselling, project preparation and project management, marketing, education and international cooperation, in which counselling, international projects preparations and education prevails (see Figure 2).

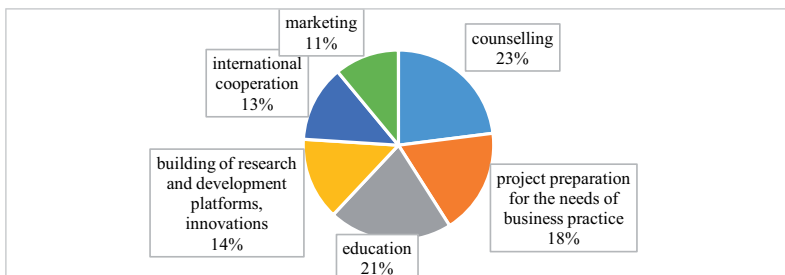


Figure 2: The structure of activities offered by clusters in the Slovakia.

Source: own processing.

Besides these activities, clusters also provide other services, which are helpful for overall cluster development, such as: a) creation of proper communication platform, b) support to general external awareness or c) popularization of particular industries, on which they are focused in their activities.

Cooperation between enterprises and universities and scientific institutions is viewed as an accelerator of the cluster's development. It can be stated that in 2015 more than 90 % of all cluster organizations in Slovakia cooperated with research institutions (universities, scientific institutions, Slovak Academy of Sciences). Managements of Slovak technological clusters were interested in development of the cooperation with universities and research institutions, especially in the activities oriented on common research, commercial application of research outputs, protection of common innovative solutions and education (Fig. 3). Results are presented as average values on scale expressing the interest of managers to cooperate with universities and research institutions (1 – low interest, 5 – high interest).

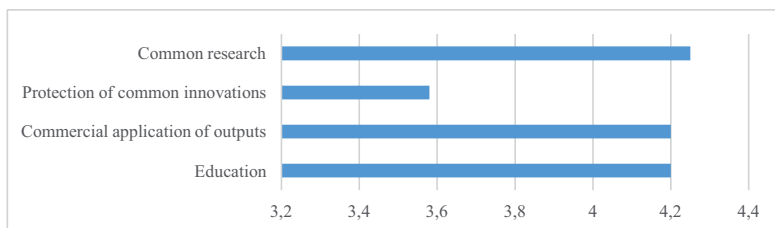


Figure 3: Areas of enterprises' interest to cooperate with research institutions. Source: own processing.

In the global economy it is necessary to support international cooperation. There were only 50 % of all technological clusters in Slovakia, which had established relations with cluster organizations abroad, mainly with the clusters in the EU (mostly the Czech Republic, Poland, Hungary, Austria and Italy). It can be stated that 58,9 % of all international activities, which were realized by Slovak clusters, were common international projects, 12,5 % of international activities were realized through business cooperation and 28,6 % were presented as activities concerning the establishing of relations (Fig.4).

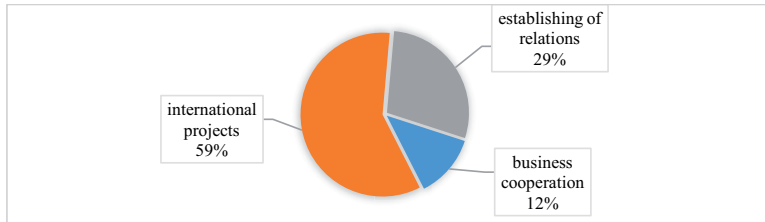


Figure 4: International activities realized by Slovak clusters. Source: own processing.

Clusters' managers in Slovakia identified many barriers they were facing in the development of their activities, among which financial problems seemed to be the most important. We can clearly state that clusters face many problems due to the lack of money necessary for their early stages and operational activities. Significant share of their activities and operational costs were covered through their own financial sources and EU funded projects.

The structure of financial sources in Slovak clusters is covered mostly by membership fees (with the total share of 55 % they are the most crucial financial source in Slovak technological clusters), project funds form up to 23 %, subsidies from public budgets and private sources both represent 11 % of total clusters' budgets (Fig. 5).

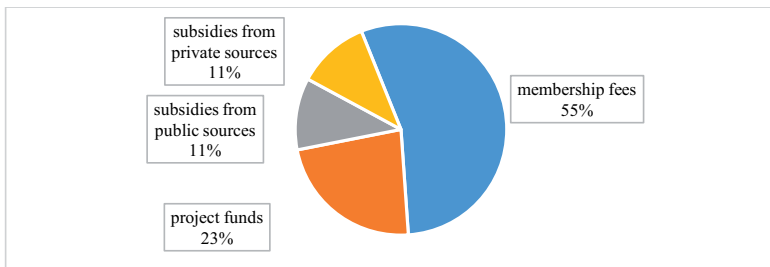


Figure 5: The structure of financial sources in Slovak clusters. Source: own processing.

Because the reimbursement from EU supported projects is frequently irregular, clusters also suffer from insufficient liquidity. They perceive bureaucracy in negotiations with Slovak ministries (the verification process in case of funding is extremely long) which prolongs the whole reimbursement process. Limited financial sources determined the extent of clusters' activities. For example, consequent reduced innovations' support and lower possibility to establish new contacts at foreign markets are the results of such shortage.

As a certain positive shift in development of clusters since 2013 we can consider subsidies administrated by the Ministry of Economy which supports the activity of technological clusters (maximal support offered by the Ministry is limited to 70 % of total allowed costs in the budget of approved project, the rest is covered by applicants). The ability to create new knowledge and innovations is supposed to be the crucial condition of a successful approval of the request. The subsidy serves for the purposes of clusters' competitiveness growth, supports the further cooperation, as well as international goodwill through commonly solved projects and initiatives.

The realized analysis brought following findings on common problems in development of Slovak technological clusters:

- only formal establishment of cluster in some regions as a political act and promotion and no real activities of cluster management towards its members,
- absence of law on the clusters and no effective and sustainable supporting tools for development of clusters in the Slovak Republic,
- no implementing institution of government support policy for clusters,
- worries of SMEs about losing or limiting their sovereignty when included in cluster,
- fear to trust the large partners and missing motivation in research and development,
- lack of financial sources for early stages and operating of clusters,
- lack of interest.

According to the previous experience, many Slovak small businesses were sceptical in case of possible integration into the cluster organisations. Small businesses were frequently afraid of the risk perception or the possibility to adopt external financing. They were afraid to trust the partners and were missing motivation for participation in research and development.

In 2013 and 2014 seven Slovak technological clusters were awarded by the Bronze Label of the European Cluster Excellence Initiative (ECEI): Automotive cluster Slovakia, Slovak plastic cluster, 1st Slovak engineering cluster, Košice IT Valley, Cluster AT+R, National energy cluster NEK, Z@ict cluster in Žilina. In 2015 Cluster Košice IT Valley gained the highest ranking of management excellence - Gold Label ECEI and assigned to an elite group of 69 clusters from 14 countries over the world.

The above-mentioned cases of viable clusters in Slovakia confirmed, that for successful development is needed to interconnect subjects from

several areas, primarily from business, science, research, education and public administration.

Managers of technological clusters in Slovakia considered as the key postulates of cluster's success mainly: the quality of management, including clearly formulated objectives, long-term vision, strategic orientation, common trust, effort to cooperate and intensive activity of members. They also added that good relations and regular communication as a good predisposition of cluster's growth. Proper financing is also important, as managers emphasized its crucial contribution in all developing efforts (Duman et al, 2009).

Results of our research, as well as outcomes of previous researches (Balog and Duman, 2010; Duman et al, 2009; Pavelková et al, 2009) proved the following key features to be significant: professionalism of managers, common trust and communication, strong business orientation in companies, implementation of innovative technologies, available financial sources, support from the governmental and regional level, education and cooperation with educational institutions, common research projects, cooperation with research institutions and availability of information.

Conclusion

In the years to come it is probable that the differences between economic performances of regions will grow. Regions, which are able to identify and develop their uniqueness, support team spirit and cooperation between entrepreneurs, universities, research and other institutions will be prepared for their continual and growing competitiveness and penetration to foreign markets (Prno, 2005). Particularly clusters create a great potential for development of effective cooperation of private and public sector and represent perspective form of networking.

The outcomes of empiric research revealed that the key preconditions of successful clustering are related to both internal and external factors. Very important condition of prosperity is diversity of cluster members. The presence of diverse subjects in the cluster (not only enterprises) brings different attitudes to problems and more effective solutions. Ideally, the cluster combines the strengths and benefits of several types of entities to reach the synergy (e.g. research and development institutions come up with innovations, educational institutions represent a source of skilled and qualified labour, government provides financial, political support, resp.

promotion of cluster, enterprises implement and commercialize innovations).

The other assumption of effective clustering is clear and common vision, strategy and goals that integrate interests and efforts of all stakeholders into a single unit despite their heterogeneity. Clearly defined activities of cluster as well as formal rules and official form of cooperation (legal capacity) contribute to better performance of cluster. If the members of cluster understand the benefits of clustering and are convinced of its usefulness, they will be motivated to cooperate. The system of external cluster support established by government and municipalities is also essential, but insufficient for successful operation of clusters. Practical experience suggests that the cluster can only be successful and sustainable if its members spontaneously take the initiative and show real interest in cooperation and teamwork. The fact, that in the Slovak Republic have been established clusters because of spontaneous need for enhanced cooperation of businesses and other stakeholders without any targeted initiatives, proves the importance of motivation in clustering process. The cluster cannot successfully operate without confidence in partners, effective communication and sharing of information. Lack of knowledge, distrust or concerns about networking often work as main obstacles for clustering.

Except of willingness to participate in cluster, sufficient financial sources are also ranked among essential assumptions of cluster existence. Every activity of cluster costs money, especially long-term activities (e.g. focused on innovations) require sustainable financing. Clusters may not rely only on subsidies or member fees, but should prefer multi-source financing including self-generated capital – particularly to finance challenging investments.

The viability of cluster depends much on qualified human resources, especially management. Some clusters are underdeveloped in terms of human resources needed for their smooth and professional operation. The larger is the cluster, the more difficult it is to harmonize the activities of individual cluster members and the higher are the demands on the competences of human resources in cluster. Educational activities focused on development of managerial skills and expertise can increase the qualification of personnel in clusters thus improve the quality of services.

The future of clusters lies especially in inter-cluster cooperation (inter-regional, inter-sectoral, national and international) that brings opportunity

to improve research activities, develop projects, share experience and best practices on establishment, management and development of clusters.

References

Balog, M., Duman, P. (2010). Klastrovanie – predpoklad úspechu. [online], [2017-03-03]. Retrieved from: http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/SIEA-brozura-Klastrovanie.pdf.

Cooke, P. (2001). Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. In *Industrial and Corporate Change*, 10(4), 945–974.

Diez, M., A. (2001). The Evaluation of Regional Innovation and Cluster policies: Towards a Participatory Approach. *European Planning Studies*, 9(7), 907–923.

Duman, P. et al. (2009). Klastre na podporu inováčného rozvoja. Analytická štúdia. [online], [2017-04-03]. Retrieved from: http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/Klastre-SIEA.pdf.

Edquist, C. (1997). *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*. London: Pinter Publishers/Cassell Academic.

Humphrey, J., Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies*, 36(9), 1017–1027.

Ketels, Ch., Memedovic, O. (2008). From clusters to cluster-based economic development. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 1(3), 375–392.

Lindqvist, G., Ketels, CH., Sölvell, Ö. (2013). *The cluster initiative Greenbook 2.0*. Stockholm: Ivory Tower Publishers.

Maskell, P., Malmberg, A. (1999). Localised learning and industrial competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, 23(2), 167–85.

OECD (1999). *Boosting Innovation: The Cluster Approach*. [online], [2017-03-04]. Retrieved from: <http://www.oecd.org>.

Pavelková, D. et al. (2009). *Klastre a jejich vliv na výkonnost firem*. Praha: Grada Publishing.

Porter, M. (2000). Location, competition and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), 15–34.

Prno, I. (2005). Klastre – nové nástroje ekonomického rozvoja. [online], [2017-04-04]. Retrieved from: <http://comm1sopk.sk/webdb/platon.nsf/69bc7b5f5e190342c125ed900472a8c/1D71>.

Sabadka, D. (2008). Činnosti a prínosy klastrov. *Transfér inovácií*, 11, 51–53.

St. John, C., Pouder, R.W. (2006). Technology Clusters versus Industry Clusters: Resources, Networks, and Regional Advantages. *Growth and Change*, 37(2). 141– 171.

Contact

prof. Ing. Ľubica Lesáková, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
lubica.lesakova@umb.sk

Ing. Ladislav Klement, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
ladislav.klement@umb.sk

Ing. Vladimíra Klementová, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
vladimira.klementova@umb.sk

Ing. Ľuboš Elexa, PhD.
Faculty of Economics, Matej Bel University
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovakia
lubos.elexa@umb.sk

OUTLINE OF PUBLIC EXPENDITURE PERSPECTIVES IN TREATMENT OF RARE DISEASES

*Petra Marešová, Vladislav Bína, Taťána Hajdíková,
Lucie Váchová, Kamil Kuča*

Abstract

In the paper we describe essential steps necessary for effective allocation of public expenditures on treatment of rare diseases. The main goals of the proposed research consist in contributing to the fields of public administration and public finances and concerning the impacts on national budgets of treating of and caring for patients with rare diseases. The economic aspects and allocation of limited resources in the case of less frequent health disorders represent an important decision-making problem. Therefore, the objective of the paper is to propose processes for an effective allocation of public expenditures on the treatment of and care for people suffering from rare diseases. This task becomes more difficult due to the fact that many factors playing important role in the corresponding decision-making problem suffer from risk or uncertainty which demands use of mathematical and simulation approaches allowing to include in the model, e.g., probabilistic characteristics of considered phenomena.

Keywords: public expenditure, decision, budget analysis, rare disease

JEL classification: H51, H75, I18

Introduction

The field of rare (orphan) diseases, characteristic with a significant amount of public resources consumed by a small group of patients (in contrast to other diseases), is a specific field of the health-care sector (Iskrov, 2015). Traditional approaches of cost-effectiveness assessments appear to be problematic in this area (Hyry et al., 2014). The life-time state-transition models and patient-level simulations count among the more sophisticated, most commonly employed and internationally used methods. Naturally, due to high uncertainty in data, deterministic and probabilistic analyses are substantial; also the modelling of multiple

scenarios can be performed to show the impact of the most important factors, e.g., Monte Carlo simulations as a means of a (generalized) scenario analysis and related sensitivity analysis. Kiliç and Kaya (2015) mention the indispensability of such decision-making models in order to allocate public resources. They use the method of type-2 fuzzy AHP and type-2 fuzzy TOPSIS.

The analytical hierarchy process (AHP) represents one form of a multi-criteria decision analysis, where both quantitative and qualitative factors may be combined. Fuzzy logic allows decision-making to incorporate current knowledge, past experience and subjective judgements. The artificial intelligence technique is an expert system which uses an input knowledge base and inference engine to solve a problem (Akoka and Leune, 1994). AHP presents difficulties with potential inconsistencies in the numerical scales utilized because no theoretical basis for their imposed link with the verbal descriptions exists (Johal et al., 2008). Additionally, the approach makes choices between alternatives, rather than determining whether either is acceptable. The concept of fuzzy logic is quite abstract and requires expert input. Last but not least, the knowledge base required by the system is time consuming to create and it may be difficult for experts to express and input their knowledge in terms of specific rules and confidence factors (Johal et al., 2008).

Among other approaches probabilistic methods are frequently used, e.g., Vallejo-Torres and colleagues (2011) explain how Bayesian methods can be employed to incorporate all available information at the various stages of the decision-making process. Possible existence of causal relations between health and other factors (e.g., socioeconomic status) is not easily solvable by traditional statistical approach but can be analysed using causality test (Adams et al., 2003).

1 Methodology

The economic aspects of orphan disease treatment pose a serious and peculiar issue which can be solved using a nontrivial theoretical apparatus, e.g., probability theory and statistics, decision-making theory and sophisticated simulation models.

The objective of this paper is to describe relations and essential steps to design processes for an effective allocation of public expenditures on treatment and care for people with rare diseases. The procedure can be based on the BIA concept, and advanced economic, statistical and

simulation methods are adequate for elimination or limitation of the problems described above.

Among the methods that can be incorporated into the BIA concept rank the following: the model of disease progression and occurrence of events using decision trees (Soohoo et al., 1997) and more sophisticated approaches based on a patient-level simulation using discrete event simulation or agent based models (Kanters et al., 2014 or Stevenson et al., 2009) or cohort-level simulations using life-time Markov-state-transition models, e.g., Markov Chain Monte Carlo (Rombach et al., 2013, van Dussen, et al., 2014 or Zhang et al., 2016). The patient-level simulations, however, appear to be problematic because of the small amount of information to estimate effects and interactions of symptoms and complications, and thus cohort-simulations would be advantageous.

2 Research Problems and Objectives

Based on the description of the relations and key features, it is feasible to optimise (or, rather, to find a sufficiently good, but still sub-optimal solution) the processes of decision-making about the amount and structure of expenditures. The proposed methodology aims to overcome the imperfections of contemporary methods, which suffer from a very limited number of factors included and fail to respect complex mutual dependencies, thus increasing the accuracy of the model. In the most basic form the relations are presented by scheme in Figure 1.

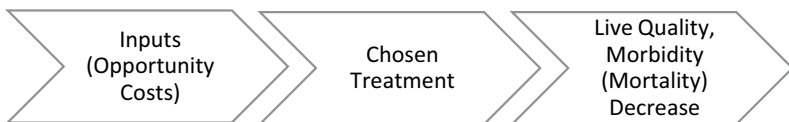


Figure 1: The basic outline of process in orphan disease treatment.

Source: own scheme.

The most appropriate approach is to solve the issues primarily from the perspective of the government as a subject responsible for the redistribution of public expenditures. But it is necessary to include other economic subjects (households and companies) as well, particularly due to the complexity of relations stemming from the real processes related to the payments for drugs, treatment and care.

The contribution of the proposed methodology from the perspective of business administration consists in the modification of economic methods

used as a part of the Budget Impact Analysis (BIA), particularly the method of Cost Benefit Analysis (CBA) (Garattini, 2011). These methods were previously used in the area of healthcare, but not as a general economic model for rare diseases (Mauskopf, 2007). The sub-steps of the proposed approach can include discrete event simulation or agent-based models (Kanters et al., 2014 or Stevenson et al., 2009) or cohort-level simulations using life-time Markov-state-transition models, e.g., Markov Chain Monte Carlo. The methodology described above will be used to propose a model of allocation of public resources intended for treatment of rare diseases.

The new model will be verified using historical data. Advanced simulation approaches enabling to include uncertainty concerning the occurrence of particular diseases, the impact and successfulness of their treatment as well as an analysis of economic scenarios stemming from the chosen approach of the treatment will be employed.

The proposed model will provide a possibility either to confirm or to disprove issues such as:

- What is the budget impact of different levels of support for the treatment and care of patients with orphan diseases?
- Are these expenditures a threat to the budget of health-care systems?
- What is the best approach to the distribution of public expenditures on orphan diseases?
- Can there be developed an economic model for orphan diseases?
- In the case of a stronger support of patients (including the support of diagnostics, centralisation of care, i.e. a planned reform in the field) suffering from orphan diseases, is it possible to expect a significant increase of their number and subsequently the increase of related expenditures?
- Does the evaluation of the economic situation differ in some types of orphan diseases.

3 Topicality and Necessity of the Solved Issue

The economic aspects and allocation of limited resources in public sector (Maresova et al., 2015) especially in the case of less frequent disorders represent a serious decision-making problem. In EU countries, an orphan

(rare) disease is defined as one affecting less than one in two thousand individuals. This definition originates from the threshold under which the investment in drug research is not profitable (Posada et al., 2010). A notion of ultra-orphan is proposed for diseases with a prevalence lower than one in fifty thousand. Recently, the issue of evaluation of investment effectiveness into orphan drugs is intensively solved at private, national and even international level (European Commission, 2017, Maltese Presidency Priorities, 2017). What is important is that established national plans of most countries are dated and inaccessible (Table 1). The Czech Republic counts among leading countries which have been actively involved in tackling this issue (such as in the European Council in 2009). According to the European Commission website, 25 countries have a national strategic plan. The availability of these plans varies, some of them are in local languages only.

Table 1: A national strategic plans in Europe

	Time period	Availability (Language)
Austria	2014–2018	German
Belgium	2010 2013	English, French in 2010 French in 2013
Bulgaria	2009–2013	Bulgarian, English
Croatia	Undefined	Croatian
Cyprus	2012	Greek
Czech Republic	2010–2020	Czech, English
France	2010–2014	French
Germany	2013	German, English
Greece	2008–2012	Greek
Hungary	2020	English
Ireland	Undefined	English (website does not load)
Italy	2013–2016	Italian
Latvia	2013–2015	Latvian
Lithuania	Undefined	Lithuanian
Luxembourg	2011	Luxembourgish
Netherlands	Undefined	English, Dutch
Portugal	2008–2018	Portuguese only
Romania	2010–2014	English, Romanian
Slovak Republic	2012–2013	Slovak, English
Slovenia	Undefined	English, Slovenian
Spain	Undefined	English, Spanish
United Kingdom	2013	English

Source: According to (European Commission, 2016)

4 Analytical Approaches

In the above described field of public expenditures allocation the structure of relations among entities is rather complex. In order to capture the most important factors and analyze essential steps it is necessary to employ adequate methods. Even though the following list is not exhaustive, let us present several approaches we identified as suitable.

Desk research and retrospective analysis of expenditures on the treatment of and care for patients with rare diseases can be conducted to specify links and parameters for various types of diseases and expenditure developments in time in different countries.

A **method of guided interviews** can be exploited in order to detect attitudes, priorities of public actors, such as insurance corporations and the Ministry of Health, to expenditure on the development and further financing or co-financing of rare disease treatment.

Case studies for a sufficiently representative **sample of rare diseases** can be presented. The aim is to collect available information concerning “properties” of diseases including, e.g., prevalence, implication in the quality of life, probability of death etc. and their economic impact including, e.g., indirect costs.

Adequate **simulation approach** for the modelling can be chosen (patient-level and cohort-level approaches discussed above are among the basic principles). Simulation approaches of scenario analysis and probabilistic modelling of factors under uncertainty (e.g., variants of Monte Carlo methods) can also be used.

Finally, it is appropriate to develop **case studies** in order to exemplify the process. At the stages of creating the procedures and its verification, interviews with experts from public government and specialist for rare disease (at least ten experts) will be conducted in order to ensure its feasibility.

In the process of model creation we can take advantage of data from following resources: complete medical and economic assessment, incorporating data from clinical trials, published literature, and specialized databases for orphan drugs consumption to help payers, physicians, hospital administrators, and public sector understand the budgetary and medical impact of adopting specific strategies and decision in rare disease.

Conclusion

In the presented paper we showed the topicality of the issue of rare diseases within the contemporary European Union. In the specific case of rare diseases (ethical and economic aspects of using the significant amount of resources for treatment of relatively small amount of patients), it is necessary to search for an efficient allocation of public budget. Thus we sketched processes that contribute on the theoretical level to the development of the decision-making process concerning the allocation of public expenditures.

The structure of model in general will be based on individual interviews, case studies, literature and qualitative research. But since the specific relations and factors relevant to the field are characteristic by significant level of uncertainty, it is also necessary to use methods correctly dealing with the uncertainty, e.g., on probabilistic basis.

Acknowledgements

The research was supported by GAČR under grant no. 15-00215S and by the long term development plan University of Hradec Kralove.

References

- Adams, P., Hurd, M., McFadden, D., Merrill, A., Ribeiro, T. (2003). Healthy, Wealthy, and Wise? Tests for Direct Causal Paths between Health and Socioeconomic Status. *Journal of Econometrics*, 112(1), 3–56.
- Akoka, J., Leune, B. (1994). Expert system for feasibility assessment of product development. *Expert Systems with Applications*, 7(2), 291–303.
- van Dussen, L., Biegstraaten, M., Hollak, C. E., Dijkgraaf, M. G. (2014). Cost-effectiveness of enzyme replacement therapy for type 1 Gaucher disease. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 9(51), 1–11.
- European Commission. National plans or strategies for rare diseases. (2016). [online], [2017-01-26]. Retrieved from: https://ec.europa.eu/health/rare_diseases/national_plans/detailed_en.
- European Commission. Programme of the Maltese Presidency of the Council of the European Union (2017). [online], [2017-02-26]. Retrieved from: http://www.eu2017.mt/en/Documents/NationalProgramme_EN.pdf.

Garattini, L., van de Vooren, K. (2011). Budget impact analysis in economic evaluation: a proposal for a clearer definition. *The European Journal of Health Economics*, 12(6), 499–502.

Hyry, H. I., Stern, A. D., Cox, T. M., Roos, J. C. P. (2014). Limits on use of health economic assessments for rare diseases. *QJM: An International Journal of Medicine*, 107(3), 241–245.

Iskrov, G., Jessop, E., Miteva-Katrandzhieva, T., Stefanov, R. (2015). Budget impact of rare diseases: proposal for a theoretical framework based on evidence from Bulgaria. *Georgian Medical News*, 5(242), 46–53.

Johal, S. S., Oliver, P., Williams, H. C. (2008). Better Decision Making for Evaluating New Medical Device Projects: A Real Options Approach. *Journal of Medical Marketing*, 8(2), 101–112.

Kanters, T. A., Hoogenboom-Plug, I., Rutten-Van Molken, M. P., Redekop, W. K., van der Ploeg, A. T., Hakkaart, L. (2014). Cost-effectiveness of enzyme replacement therapy with alglucosidase alfa in classic-infantile patients with Pompe disease. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 9(75).

Kiliç, M., Kaya, I. (2015). Investment project evaluation by a decision making methodology based on type-2 fuzzy sets. *Applied Soft Computing*, 27(2), 399–410.

Maltese Presidency of the Council of the EU Priorities for January to June 2017. (2017). [online], [2017-02-26] Retrieved from: <http://webershandwick.be/wp-content/uploads/2016/12/Weber-Shandwick-Memo-Maltese-Presidency-Priorities-14.12.16-final.pdf>.

Maresova, P., Mohelska, H., Dolejs, J., Kuca, K. (2015). Socio-economic Aspects of Alzheimer's Disease. *Current Alzheimer Research*, 12(9), 903–911.

Mauskopf, J. A., Sullivan, S. D., Annemans, L., Caro, J., Mullins, C. D., Nuijten, M., Orlewska, E., Watkins, J., Trueman, P. (2007). Principles of Good Practice for Budget Impact Analysis: Report of the ISPOR Task Force on Good Research Practices—Budget Impact Analysis. *Value in Health*, 10(5), 336–347.

Posada de la Paz, M., Groft, S. C., (2010). Rare Diseases Epidemiology Research, *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 686, 17–39.

Rombach, S. M., Hollak, C. E., Linthorst, G. E., Dijkgraaf, M. G. (2013). Cost-effectiveness of enzyme replacement therapy for Fabry disease. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 8(29),1–8.

Soohee, N., Schneider, J. A., Kaplan, R. M. (1997). A cost-effectiveness analysis of the orphan drug cysteamine in the treatment of infantile cystinosis. *Medical Decision Making*, 17(2), 193–198.

Stevenson, M. D., Macdonald, F. C., Langley, J., Hunsche, E., Akehurst, R. (2009). The costeffectiveness of bosentan in the United Kingdom for patients with pulmonary arterial hypertension of WHO functional class III. *Value Health*, 12(8), 1100–1105.

Vallejo-Torres L, Steuten L, Parkinson B, Girling AJ, and Buxton MJ. (2011). Integrating health economics into the product development cycle: A case study of absorbable pins for treating hallux valgus. *Med Decis Making*, 31(4), 596–610.

Zhang, H., Huo, M., Chao, J., Liu, P. (2016). Application of Bayesian Approach to Cost-Effectiveness Analysis of Antiviral Treatments in Chronic Hepatitis B. *PLoS ONE*, 11(8), 1–9.

Contact

doc. Ing. Mgr. Petra Marešová, Ph.D.

University of Hradec Králové, Faculty of informatics and management
Rokitanského 62, Hradec Králové
petra.maresova@uhk.cz

doc. Ing. Vladislav Bina, Ph.D.

University of Economics, Prague, Faculty of Management
nám. W. Churchilla 4, Praha
bina@fm.vse.cz

Ing. Taťána Hajdíková, Ph.D.

University of Economics, Prague, Faculty of Management
nám. W. Churchilla 4, Praha
hajdikova@fm.vse.cz

Ing. Lucie Váchová

University of Economics, Prague, Faculty of Management
nám. W. Churchilla 4, Praha
vachova@fm.vse.cz

prof. Ing. Kamil Kuča, Ph.D.
University of Hradec Králové, Faculty of informatics and management
Rokitanského 62, Hradec Králové
kamil.kuca@uhk.cz

KONKURENČNÍ PROSTŘEDÍ NA ČESKÉM TRHU SLUŽEB SOCIÁLNÍ PÉČE

COMPETITIVE ENVIRONMENT OF CZECH SOCIAL CARE SERVICES MARKET

Agáta Marková, Lenka Komárková

Abstrakt

Vzhledem k fenoménu stárnutí populace, je nezbytné zabývat se situací na trhu sociálních služeb pro seniory. Jednou z charakteristik tohoto trhu je i konkurence. Tento příspěvek se snaží zjistit, zda je český trh služeb sociální péče v případě domovů pro seniory konkurenční a co je případně zdrojem této konkurence. Výsledky popisné statistiky ukazují, že situace se v rámci krajů liší a že konkurenci lze uvažovat pouze v kraji Praha.

Klíčová slova: Konkurence, smíšené trhy, mezisektorová konkurence, sociální služby, domovy pro seniory

Abstract

Considering the phenomenon of the aging population, it is necessary to be concerned with the situation on the social care services market for elderly. One of the characteristic of this market is also a competition. Therefore, this paper aims to investigate, if there is a competition on the Czech social care services market in case retirement homes and possibly what its resource is. The findings of the descriptive statistics show that the situation varies in the different regions of Czechia and it is possible to consider as a competitive only the Prague region.

Keywords: Competition, mixed markets, cross-sector competition, social care services, retirement homes, residential elderly care

JEL classification: H44, I11

Úvod

S ohledem na demografický vývoj České republiky (ČR) a především na jeho prognózy, tedy, že česká populace stárne a postupně poroste podíl osob starších 65 let na obyvatelstvu (Český statistický úřad, 2017), je více než kdy dříve nutné zabývat se problematikou sociálních služeb pro seni-

ory. V souvislosti s tímto tématem se hojně řeší otázky dostupnosti, dostačivosti kapacit, financování či efektivnosti (např. Průša, 2007; Kraftová, 2013). Jedná se rozhodně o jedny z nejzásadnějších otázek, avšak pro správné pochopení problematiky a interpretaci vztahů a závislostí je nezbytné zabývat se i prostředím, ve kterém jsou sociální služby poskytovány, neboli trhem sociálních služeb.

Vlastností trhu je mimo jiné i konkurence. To, nakolik je trh konkurenční, ovlivňuje řadu rozhodnutí souvisejících nejen se samotným vstupem subjektu na trh, ale také s tím, jaké zvolí strategie a taktiky, aby se s touto konkurencí vypořádal. Pokud tento fakt přeneseme na trh sociálních služeb, může konkurence ovlivnit rozhodnutí o tom, zda potenciální poskytovatel vstoupí na daný trh, v jaké lokalitě, s jakou sociální službou nebo kapacitou, apod. Sociální služby se dle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách (dále jen ZSS), dělí na sociální poradenství, služby sociální prevence a služby sociální péče. Článek se zaměří na poslední jmenované, ty v sobě však zahrnují 11 různých služeb určených seniorům.

Nejrozšířenější z nich je dle počtu poskytovatelů pečovatelská služba. Jedná se o terénní službu, k jejímuž poskytování není třeba zvláštních podmínek a bariéry vstupu a výstupu z trhu jsou minimální. Z těchto důvodů mohou poskytovatelé této služby pružně reagovat na nedostatečnost poptávky či zesílení konkurence. A tento trh se tedy může měnit. Druhou nejrozšířenější službou jsou domovy pro seniory (DpS). Vzhledem k tomu, že se jedná o pobytovou službu, vstup na trh vyžaduje značnou investici a předčasné opuštění trhu by představovalo ztrátu. Tento příspěvek se tedy pokusí odhalit, zda je na českém trhu služeb sociální péče konkurence a eventuálně jaká, na příkladu DpS.

1 Konkurence a smíšené trhy

Jelikož zajištění sociálních služeb je veřejnou službou, dá se předpokládat, že v jejich poskytování bude mít nezastupitelnou roli stát a nižší samosprávné celky. Za předpokladu splnění předem stanovených podmínek (viz ZSS) mohou být ale poskytovateli i další právnické či fyzické osoby, a to ziskově či neziskově orientované. Praxe ukazuje, že v ČR se na trhu služeb sociální péče skutečně střetávají poskytovatelé různých právních forem a díky tomu můžeme hovořit o tzv. smíšeném trhu (mixed market).

Vznik smíšeného trhu se do teoretického rámce pokusili zasadit Marwellová a McInerney (2005). Ti identifikovali pět etap vzniku smíšeného trhu. Zároveň však zmiňují, že to, zda trh projde všemi identifikovanými

etapami, záleží na oboru a prostředí daného trhu. Jednou z etap je i mezisektorová konkurence. Dle jejich konceptu může mít tři možná vyústění: 1) *stratifikaci trhu* (neziskový sektor pro „chudé“, ziskový pro „bohaté“), 2) *vytěsnění neziskového sektoru z trhu*, 3) *obranu neziskového trhu* (konkurenční boj).

Smíšené trhy jsou častým předmětem zkoumání rozdílného chování a příp. rozdílné efektivity jednotlivých sektorů (resp. právních forem). Nicméně Rosenmayer (2015) na základě rešerše těchto odborných prací, které se snaží najít jasné rozdíly v chování a výsledcích organizací různého typu, došel k závěru, že výsledky těchto výzkumů jsou poměrně vágní. Praxe totiž ukazuje, že vyskytují-li se v jednom oboru (segmentu trhu) ziskové i neziskové organizace, jejich chování je podobné (Hyánek, 2011).

To, že organizace různých právních forem operující na stejném trhu připodobňují navzájem své chování – míněno strategie a taktiky, jimiž dosahují svých cílů, ale ještě nevyovídá o tom, jaké vztahy mezi sebou mají. Smida (2005), který se zabýval konkurencí a její predikcí na trhu sociálních služeb pro seniory ve Francii, spatřuje konkurenci především mezi jednotlivými způsoby zajištění péče (sociálními službami). Byť se snaží postihnout i rozměr konkurence mezi veřejným a soukromým (ziskovým/neziskovým) sektorem, její budoucnost spatřuje spíše v zaměření jednotlivých sektorů na specifické segmenty seniorů než v konkurenčním boji v rámci jedné sociální služby.

Naproti tomu Savas (2002) na základě zkoumání vládních pobídek po zajištění vybraných sociálních služeb v New York City a počtu odpovědí na ně (nabídek poskytovatelů) došel k závěru, že tento trh je konkurenční, resp. že město (vláda) si může poskytovatele vybírat a poskytovatelé jsou vzájemně v konkurenčním vztahu. Na úrovni celého státu New York však dle Van Slykea (2003) konkurence v sociálních službách není i přes jejich privatizaci, navíc s rostoucím počtem uzavřených smluv mezi vládou a poskytovatelem dochází ke snížení schopnosti vlády řídit veřejný sektor.

Zůstává tedy otázkou, zda za předpokladu, že na trhu konkrétní služby sociální péče vedle sebe fungují jak subjekty veřejného (neziskového), tak soukromého (ziskového/neziskového) sektoru, lze mluvit o konkurenčním prostředí, a co je případně zdrojem této konkurence. Naším cílem je pokusit se na základě analýzy trhu DpS tuto otázku zodpovědět.

2 Data a metody

K analýze byla využita sekundární data o poskytovatelích DpS zaznamenaná k 27. 9. 2016, která poskytl Registr poskytovatelů sociálních služeb (2016). Počty starobních důchodců v krajích, jakožto potenciální skupiny klientů, byly brány ze statistické ročenky (Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2016). Jako metoda zpracování těchto dat byla využita popisná statistika, kterou lze v tomto případě považovat za dostačující, jelikož byla zkoumána celá populace, tj. všechny DpS fungující k danému datu na území ČR (dle ZSS musí být totiž všichni poskytovatelé registrováni).

K uvedenému datu bylo registrováno 520 DpS s celkovou kapacitou 37 268 lůžek. Poskytování této služby je úzce spjato s regionem (Průša, 2011), ve kterém se daný objekt nachází, proto byl brán zřetel i na krajeovou lokaci zařízení. Přehled počtu poskytovatelů s jejich průměrnou kapacitou dle krajů je uveden v tabulce 1. Z přehledu lze vyčíst, že nejméně DpS je v Karlovarském kraji, nejvíce pak v kraji Středočeském, kde je nabízena i nejvyšší kapacita ze všech krajů.

Kraje nemají stejnou rozlohu, jsou různě lidnaté a také počet seniorů v krajích se liší, není proto překvapující, že i počty zařízení a kapacity nejsou stejné. Pro vyjádření nerovnosti tohoto rozložení byl zaveden ukazatel počet starobních důchodců připadající na jedno lůžko v DpS (tabulka 1). Ze srovnání vyplynulo, že nejvíce seniorů na jedno lůžko je v Libereckém kraji (108,7), naopak nejméně jich je v kraji Jihočeském (50,0). To potvrzuje výsledky kvalitativního výzkumu (Marková, 2016), kdy poskytovatel DpS v Jihočeském kraji nevnímal výrazný převis poptávky oproti poskytovatelům v ostatních zkoumaných krajích.

Lze se tedy domnívat, že trh DpS by v Libereckém kraji (LIB) měl být oproti kraji Jihočeskému (JHC) z pohledu poskytovatelů méně konkurenční. Následující části analýzy se proto soustředí na tyto dva kraje coby extrémy. Ze zbývajících krajů byla dále vybrána Praha (PHA), u které se dají očekávat specifické výsledky, jelikož se nejedná o typický kraj.

Pro účel analýzy byly identifikovány tři možné zdroje konkurence: a) *právní forma*, b) *doba fungování*, c) *zařazení do krajské sítě sociálních služeb*, s tím, že soukromý sektor (především ten ziskový) může vnášet na trh konkurenční boj a delší doba fungování, resp. zařazení do krajské sítě lze vnímat jako konkurenční výhodu. Jelikož se jedná o poměrně regulovaný trh (ZSS), nebyla uvažována např. cena, diferenciací služeb, apod.

Tabulka 1: Počet domovů pro seniory, jejich průměrná kapacita a počet starobních důchodců na 1 lůžko dle krajů

Kraj	Počet DpS	Prům. kapacita	Důchodci/lůžko	Kraj	Počet DpS	Prům. kapacita	Důchodci/lůžko
HRA	34 (6,5 %)	64,0	61,2	PAR	24 (4,6 %)	86,4	57,8
JHC	36 (6,9 %)	80,5	50,0	PHA	55 (10,6 %)	68,5	70,8
JHM	44 (8,4 %)	60,4	99,2	PLZ	23 (4,4 %)	74,4	76,7
KAR	16 (3,1 %)	57,1	72,9	STC	72 (13,9 %)	69,3	55,8
LIB	17 (3,3 %)	54,4	108,7	UST	42 (8,1 %)	85,3	50,5
MSK	65 (12,5 %)	68,4	62,3	VYS	23 (4,4 %)	89,0	58,9
OLO	34 (6,5 %)	78,7	55,1	ZLI	35 (6,7 %)	69,0	56,7

Zdroj: vlastní zpracování

Poznámka: Zkratky krajů: HRA – Královéhradecký, JHC – Jihočeský, JHM – Jihomoravský, KAR – Karlovarský, LIB – Liberecký, MSK – Moravskoslezský, OLO – Olomoucký, PAR – Pardubický, PHA – Praha, PLZ – Plzeňský, STC – Středočeský, UST – Ústecký, VYS – Vysočina, ZLI – Zlínský.

3 Výsledky a diskuze

V následujících částech budou diskutovány výsledky analýzy pro jednotlivé potenciální zdroje konkurence, a to jednotlivě i ve vzájemných souvislostech. Veškeré výsledky jsou shrnuty v tabulce 2.

3.1 Právní forma

Na českém trhu DpS se střetávají subjekty různých právních forem. K uvedenému datu jich bylo celkem 12. 66,2 % všech DpS jsou příspěvkové organizace, tedy organizace veřejného (neziskového) sektoru, a dominují i na dílčích krajských trzích. Ne ve všech krajích se vyskytovalo všech 12 právních forem, ty proto byly kategorizovány do třech větších skupin dle sektoru – *veřejný sektor*, *soukromý neziskový* a *soukromý ziskový sektor*. Veřejný sektor pak tvořil 67,1 %, soukromý neziskový 21,2 % a ziskový 11,7 %. Ve třech krajích (JHM, VYS, ZLI) nebyl ziskový sektor zastoupen vůbec, ve většině ostatních tvořil nejmenší podíl.

Podobné výsledky vykazovaly i JHC a LIB, ačkoli podíl soukromého sektoru byl pod republikovým průměrem. Výjimečnou pozici mezi třemi vybranými i v rámci ČR měla PHA – což byl jediný kraj, kde měl nejvyšší podíl soukromý neziskový sektor (36,4 %), následovaný veřejným sektorem (34,6 %) a soukromým ziskovým (29,1 %), a poměr mezi nimi byl relativně vyrovnaný (tabulka 2, řádky a).

Tabulka 2: Zdroje konkurence dle sektorů a krajů

Kraj	ZD	Veřejný sektor	Soukromý neziskový sektor	Soukromý ziskový sektor	Celkem
JHC	a	30 (83,3 %)	3 (8,3 %)	3 (8,3 %)	36 (100,0 %)
	b	30,8 let	29,8 let	4,4 let	27,7 let
	c	30 (100,0 %)	3 (100,0 %)	2 (66,7 %)	35 (97,2 %)
LIB	a	14 (82,4 %)	2 (11,8 %)	1 (5,9 %)	17 (100,0 %)
	b	10,2 let	17,5 let	0,8 let	10,5 let
	c	14 (100,0 %)	2 (100,0 %)	1 (100,0 %)	17 (100,0 %)
PHA	a	19 (34,6 %)	20 (36,4 %)	15 (29,1 %)	55 (100,0 %)
	b	16,3 let	38,5 let	3,9 let	20,8 let
	c	18 (94,7 %)	5 (25,0 %)	1 (6,3 %)	24 (43,6 %)
ČR	a	349 (67,1 %)	110 (21,2 %)	61 (11,7 %)	520 (100,0 %)
	b	16,2 let	16,9 let	4,0 let	14,9 let
	c	348 (99,7 %)	87 (79,1 %)	21 (34,4 %)	456 (87,7 %)

Zdroj: vlastní zpracování

Poznámka: ZD – zdroj konkurence: a – právní forma, b – doba fungování, c – zařazení do krajské sítě sociálních služeb

3.2 Doba fungování na trhu

Délka fungování jednotlivých DpS se liší. Pohybuje se od přibližně 4 měsíců po 119 let. Nicméně 42,9 % DpS uvádí jako datum vzniku 1. 1. 2007, kdy vstoupil v platnost ZSS, který dal fungování trhu sociálních služeb jasná pravidla. Pokud se dá doba fungování do vztahu s právní formou, tak vyplývá, že průměrná doba fungování organizací veřejného sektoru a soukromého neziskového sektoru se příliš neliší – přesahuje 16 let. V případě soukromého ziskového sektoru jsou to ale necelé 4 roky.

Ze srovnání vybraných krajů vyplynulo, že DpS mají v JHC dlouhou tradici, průměrná doba fungování 27,7 let je druhou nejdelší v ČR. Naopak LIB se řadí mezi jedny z nejmladších trhů (tabulka 2, řádky b).

3.3 Zařazení do krajské sítě sociálních služeb

Třetím zkoumaným aspektem bylo zařazení do krajské sítě sociálních služeb. ZSS totiž krajům ukládá mít v rámci akčního plánu zajištění sociálních služeb vypracovanou síť poskytovatelů, kteří budou v daném kraji pokrývat tuto potřebu. Síť je každoročně aktualizována a zařazení do ní představuje pro poskytovatele podporu v podobě dotací.

Skutečnost je taková, že do krajských sítí je zahrnuto 87,7 % všech poskytovatelů a pouze 64 poskytovatelů ne. Z nich všichni až na jednoho

jsou organizace soukromého (ziskového/neziskového) sektoru, což je logické. Pokud stát, resp. krajská samospráva zakládá nového poskytovatele, tak jistě s cílem zahrnout ho do krajské sítě. Zajímavé je, že 64,1 % z nezařazených je z PHA nebo STC. Polovina ze všech nezařazených funguje méně než 2,7 roku, tudíž se do sítě ještě nemusela dostat. U ostatních je možné, že o zařazení neusilují (je třeba podat žádost).

Při zaměření na tři vybrané kraje se ukázalo, že v LIB jsou do sítě zahrnuty všechny DpS a v JHC je to nepatrně méně (97,2 %), oproti tomu v PHA je nejvíce nezařazených DpS z celé ČR (tabulka 2, řádky c).

3.4 Diskuze

Z výsledků analýzy vyplývá, že vznik trhu služby sociální péče DpS v ČR měl klasický průběh vzniku smíšených trhů - neziskový sektor rozpoznal společenskou potřebu, čímž založil trh, na něj následně začal vstupovat i sektor ziskový. Nicméně, ziskové organizace jsou v rámci celého trhu i v rámci vybraných krajských trhů zastoupeny minimálně a jsou nejmladší (v průměru o 12,2, resp. 12,9 let). Je tedy obtížné pátrat po mezisektorové konkurenci a jejích třech vyústěních dle konceptu Marwellové a McInerneye (2005). Prostor pro stratifikaci (vyústění 1) je totiž omezen právní úpravou sociálních služeb (ZSS), která pevně stanovuje maximální výše úhrad za dané služby. V současné době lze rovněž vyloučit, že by docházelo k vyústění 2, resp. 3, tj. vytěsnění, resp. obraně (veřejného/soukromého) neziskového sektoru, protože ten stále dominuje.

Pro hlubší analýzu z hlediska třech potenciálních zdrojů konkurence byly vybrány kraje JHC a LIB s předpokladem, že LIB bude z pohledu poskytovatelů méně konkurenční. Relativní rozdělení DpS do jednotlivých sektorů bylo podobné, stejně tak zařazení všech, resp. téměř všech do krajské sítě. LIB má však o více než polovinu DpS méně a trh je zde v průměru o 17 let mladší. Konkurenčně výhodnější tedy zřejmě skutečně bude LIB, ale spíše z pohledu malého počtu jiných DpS a dostatečné poptávce, než z hlediska mezisektorové konkurence.

Naprosto unikátní pozici měla PHA, kde jednotlivé sektory byly zastoupeny téměř rovnoměrně. Na rozdíl od ostatních krajů, kde je soukromý sektor v menšině a bývá zařazován do krajských sítí, v PHA 82,9 % DpS soukromého sektoru do sítě zahrnuto není (tj. 54,5 % PHA trhu). Zařazení do sítě, které ve zbytku ČR už nelze považovat za konkurenční výhodu, protože k ní má přístup 92,2 % DpS, může být v PHA konkurenční výhodou, resp. nevýhodou v případě nezařazení (Marková, 2016). Z těchto výsledků vyplývá, že pokud na českém trhu DpS hledat konkurenci, tak

jedině v hlavním městě. Ač jsou sociální služby v ČR zajišťovány jinak, docházíme k obdobnému závěru jako americké studie (Savas, 2002; Van Slyke, 2003).

Závěr

Cílem příspěvku bylo zamyslet se nad otázkou konkurence na trhu služeb sociální péče pro seniory. Byly identifikovány tři potenciální zdroje konkurence, a sice právní forma, doba fungování a zařazení do krajské sítě sociálních služeb. Výsledky popisné statistiky trhu DpS, na kterých byla studie provedena, naznačují, že tento trh nelze z těchto hledisek považovat za konkurenční. Výjimku představuje PHA, kde jsou všechny sektory zastoupeny v takové míře, že mezi nimi očekávat konkurenci lze. Jejím zdrojem může být nezařazení soukromých DpS do krajské sítě sociálních služeb, ale i další faktory jako vyšší důvěryhodnost neziskového sektoru (Hyánek, 2011) nebo tradice. Nicméně, s ohledem na demografický vývoj, poroste po těchto službách poptávka, a pokud na trh nevstoupí další poskytovatelé, tak i tato případná konkurence se naopak ještě sníží.

S ohledem na rozsah článku byla tato studie v mnoha ohledech omezená. Do budoucna se nabízí její rozšíření na další služby sociální péče. Dále lze analyzovat vývoj trhu služeb sociální péče v čase a hledat další potenciální faktory konkurence. Z pohledu Porterova (2008) modelu 5 sil se studie zaměřovala pouze na jednu sílu, a to stávající konkurenci. Nabízí se proto i rozšíření dle tohoto modelu. Předchozí práce (Marková, 2016) totiž naznačuje, že potenciál největší hrozby v sobě skýtá síla dodavatelů v podobě nedostatku personálu v potřebné kvantitě i kvalitě.

Poděkování

Příspěvek byl podpořen interním grantem VŠE v Praze F6/4/2017.

Literatura

Český statistický úřad (2017). *Projekce obyvatelstva ČR do roku 2101*. [online], [2017-04-05]. Dostupné z:

http://www.czso.cz/staticke/animgraf/projekce_1950_2101/index.html?lang=cz

Hyánek, V. (2011). *Neziskové organizace: teorie a mýty*. Brno: Masarykova univerzita.

Kraftová I. (2013). Služby sociální péče jako quasi síťové odvětví. *Social Care Services as Quasi Network Industry*, 18(26), 40–50.

Marková, A. (2016). *Stárnutí populace ČR jako problém budoucnosti a otázka udržitelnosti sociální péče o seniory*. Jindřichův Hradec: Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta managementu. Diplomová práce. Dostupné z: https://insis.vse.cz/zp/portal_zp.pl?podrobnosti_zp=54322

Marwell, N. P., McInerney P. B. (2005). The Nonprofit/For-Profit Continuum: Theorizing the Dynamics of Mixed-Form Markets. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 34(1), 7–28.

Porter, M. E (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard business review*, 86(1), 25–40.

Průša, L. (2007). *Efektivnost sociálních služeb: vybrané prvky a aspekty*. Praha: Výzkumný ústav práce a sociálních věcí.

Průša, L. (2011). Vývoj vybavenosti regionů službami sociální péče pro seniory a osoby se zdravotním postižením. *Kontakt-časopis pro ošetrovatelství a sociální vědy ve zdraví a nemoci*, 13(2), 157–165.

Registr poskytovatelů sociálních služeb (2016). [online], [2016-09-27]. Dostupné z: <http://iregistr.mpsv.cz>

Rosenmayer, T. (2015). Studium smíšených trhů v kontextu ekonomických teorií neziskového sektoru. *Ekonomika a Management*, 7(3), 63–78.

Savas, E. S. (2002). Competition and choice in New York City social services. *Public Administration Review*, 62(1), 82–91.

Smida, A. (2005). Competitiveness between public, private and non-profit organizations in the promising market for the elderly in France. *Fore-sight*, 7(5), 32–41.

Ministerstvo práce a sociálních věcí (2016). *Statistická ročenka z oblasti práce a sociálních věcí 2015*. Praha.

Van Slyke, D. M. (2003). The mythology of privatization in contracting for social services. *Public Administration Review*, 63(3), 296–315.

Kontaktní údaje na autorky

Ing. Agáta Marková a doc. RNDr. Lenka Komárková, Ph.D.

Fakulta managementu, VŠE v Praze

Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec

e-mail: xmara32@vse.cz, komarkol@fm.vse.cz

KONTROLING – VSTUPY VERZUS VÝSTUPY

CONTROLLING – INPUT VERSUS OUTPUT

*Viera Marková, Mariana Sedliačiková,
Diana Hamáry Gurová*

Abstrakt

Pre úspech mikro a malých podnikov v súčasnom podnikateľskom prostredí je dôležité lepšie a rýchlejšie sa rozhodovať, efektívnejšie fungovať, zvyšovať svoju konkurenčnú schopnosť a ďalej sa rozvíjať. Cieľom príspevku je vytvoriť model kontroľingu ako moderného nástroja riadenia a rozhodovania určeného pre zvýšenie konkurencieschopnosti podniku vhodný aj pre mikro a malé podniky. Model bol vytvorený na základe analýzy primárnych a sekundárnych zdrojov, ktoré boli získané z uskutočneného empirického prieskumu na vzorke podnikov vykonávajúcich svoju činnosť na území stredného Slovenska. Navrhovaný model bol spracovaný v prostredí Microsoft Office 2013 ako fungujúci informačný systém, ktorý bol testovaný v reálnej podnikovej praxi. Vytvorený informačný systém umožňuje mikro a malým podnikom byť konkurencieschopnejší, ponúka optimálne riešenie pre spracovanie informácií a na základe výstupov urobiť správne a rýchle manažérske rozhodnutie.

Kľúčové slová: kontroľing, kontroľingový informačný systém, mikro a malé podniky,

Abstract

For the success of micro and small enterprises in the current business environment is important to be better and quicker by decision-making, be more efficient at work, to raise their competitiveness and to further develop. The aim of this study is to create a model of controlling as a modern tool for management and decision-making aimed at increasing competitiveness of the company, suitable as well as for micro and small enterprises. The model was created based on the analyses of primary and secondary sources, obtained from empirical research conducted on a sample of companies operating their activities within the territory of middle Slovakia. The proposed model was done in Microsoft Office 2013

environment as a functioning information system, that has been tested in real business practice. The created information system allows for micro and small enterprises to be more competitive, offers the optimal solution for processing information and based on the output to make right and quick managerial decisions.

Keywords: controlling, controlling information system, micro and small enterprise

JEL classification: M15, M21, M49

Úvod

Na slovenský trh ročne pribúda niekoľko tisíc nových podnikov, ktoré musia dennebojovať o svoju pozíciu na trhu. Pre ich úspech je dôležité lepšie a rýchlejšie sa rozhodovať, efektívnejšie fungovať, zvyšovať svoju konkurencie schopnosť a ďalej sa rozvíjať. Každý deň vstupuje do podniku veľké množstvo informácií, ktoré musí manažér zvládnuť spracovať, analyzovať, urobiť výstup a na jeho základe sa správne rozhodnúť. Kontroling je moderný manažérsky nástroj riadenia a rozhodovania. Je to flexibilný inštrument prispôsobiteľný na podmienky akéhokoľvek podniku, ktorého hlavnou úlohou je zabezpečenie dosiahnutia podnikových cieľov. Cieľom predloženého príspevku bolo vytvoriť model kontrolingu ako moderného nástroja riadenia a rozhodovania určeného pre zvýšenie konkurencieschopnosti podniku vhodného pre mikro a malé podniky zo zameraní na poukázané vstupov a výstupov systému. Model bol spracovaný v prostredí Microsoft Office Excel 2013 a umožní manažérom mikro a malých podnikov efektívne spracovať informácie vstupujúce do podniku a poskytne výstup s presne ohraničenými informáciami na základe požiadavky manažéra.

1 Materiál a metodika

1.1 Materiál

Približne 97 % všetkých podnikov na Slovensku je zaradených do kategórií mikro a malých podnikov (počet zamestnancov menší ako 50) a tvoria dôležitý článok trhového hospodárstva, pretože prispievajú k tvorbe pridanej hodnoty, vytvárajú nové pracovné miesta a rozvíjajú konkurenčné prostredie (Riemenschneider, Harrison a Mykytyn, 2003). Vzhľadom k tomu, že ročne vzniká niekoľko tisíc nových malých podnikov do už existujúceho a silne rozvinutého trhového prostredia,

každý podnik je nútený bojovať o svoju pozíciu. Kadocsa (2006) vo svojom výskume rozdelil faktory ovplyvňujúce konkurencieschopnosť do dvoch skupín, a to interné (napr. marketing, inovácie, produktivita, efektívnosť nákladov, organizácia, manažment, štruktúra, a pod.) a externé faktory (EÚ, zamestnanosť, globalizácia, aliancie, vzťahy medzi podnikmi, a pod.). Bližším štúdiom jednotlivých prípadov uvádza, že manažér podniku vyžaduje pravidelné generovanie a dostupnosť informácií týkajúcich sa kontroľingovej oblasti. Najčastejšie sú tieto informácie generované účtovníkom alebo podnikateľským poradcom ovládajúcim tieto správy, t. j. zahrňuje informácie do informačného systému a interpretuje výsledky manažérovi (Kadocsa, 2006). Kontroľing je efektívny nástroj aktívneho riadenia budúcnosti podniku, ktorý spája viaceré riadiace a informačné subsystemy (plánovanie, rozpočtovníctvo, kalkulácie, účtovníctvo, a pod.). Jeho úlohou je poskytovanie informácií pre manažéra, príprava podkladov pre stanovenie cieľov podniku, plánovanie, kontrola plnenia plánu, odhaľovanie odchýlok, ich analýza, rozbor a návrh nápravných opatrení (Sedliačiková, Šatanová a Foltínová, 2012). Müller (2009) vo svojom výskume zhrnul kontroľingové potreby malých a stredných podnikov. Z externého hľadiska potrebujú manažéri predovšetkým systém zabezpečujúci informácie, transparentné kalkulácie a finančné plánovanie. Interné potreby manažéra je možné zhrnúť do plánovania a kontroľovania investícií, systematického plánovacieho, kontrolného a informačného systému, a formalizovanej koordinácie. Informačné technológie môžu priniesť do podniku rast konkurencieschopnosti, vytvoriť nové pracovné miesta, zvýšiť produktivitu a predaj prostredníctvom otvorenia prístupu na nové trhy a zefektívnenie administratívy. Informačné technológie a informačné systémy sa stali pre manažerov veľmi dôležitým pomocníkom na podporu manažérskych rozhodnutí. Informačné systémy poskytujú vysoký analytický komfort a jednoduchý prístup k prehľadu zhromaždených informácií (Qureshil, Kamal a Wolcott, 2009).

1.2 Metodika

Výskum prebiehal v štyroch kľúčových etapách. *V prvej etape riešenia* bolo potrebné na základe *analýzy sekundárnych zdrojov* realizovať *sumarizáciu a syntézu poznatkov* získaných *z rešerše vedeckých a odborných časopiseckých domácich aj zahraničných zdrojov*. *V druhej etape* bol realizovaný empirický prieskum v priebehu roka 2016 na vzorke mikro a malých podnikov, ktoré vykonávajú svoju podnikateľskú činnosť na území stredného Slovenska. Minimálna vzorka respondentov bola vypočítaná na základe vzťahu (1) podľa Kozela (2006) na úrovni 400

respondentov. Vychádzalo sa z toho, že výber respondentov bude čisto náhodný, a preto respondenti znali „p“, resp. neznali „q“, problematiky boli rozdelení na 50 %. Spôľahlivosť tvrdenia „z“ bola daná na úrovni 2, čo predstavuje 95,4 % a veľkosť maximálnej prípustnej chyby „Δ“ na 5 %.

$$n \geq \frac{(z^2 \times p \times q)}{\Delta^2} \quad (1)$$

Z celkového počtu 1 100 dotazníkov, sa vrátilo 412, čo predstavuje návratnosť 37,45 %. Na určenie významnosti rozdielov pri zmene veľkosti podniku bola použitá jednofaktorová analýza rozptylu (ANOVA). *V tretej etape* bol na základe *analýzy primárnych a sekundárnych zdrojov* navrhnutý model kontrolingových vstupov a výstupov. *V záverečnej štvrtej etape* boli *metódou sumarizácie* zhodnotené výsledky a identifikované prínosy pre vedu, teóriu, ale najmä prax mikro a malých podnikov.

2 Výsledky a diskusia

2.1 Analýza súčasného stavu v praxi mikro a malých podnikov

Z empirického prieskumu uskutočneného na vzorke mikro a malých podnikov vyplýva, že medzi najviac vykonávané manažérske činnosti v podniku, ktoré sú štatisticky významné vzhľadom na faktor veľkosť podniku, patrí finančná kontrola, riadenie zásob, pohľadávok, kalkulácie a tvorby ceny. Pre mikro a malé podniky na jednej strane podľa Sillera a Grausama (2012) stačí mať manažérom v prenesenom slova zmysle pádlo a výhľad na vodu, aby mohol riadiť svoju loď. To znamená, že potrebujú len niekoľko dôležitých nástrojov na to, aby vedeli zmysluplne riadiť podnik. Na druhej strane súčasná situáciu v podnikateľskom prostredí spôsobuje, že manažéri sú neustále zahlcovaní veľkým množstvom informácií, ktoré musia spracovať a urobiť rýchle rozhodnutie. Týchto niekoľko nástrojov, ktoré v minulosti stačili, im v súčasnej dobe nedokážu podať objektívny pohľad na celú situáciu. Hiebl (2013) konštatuje, že zavedenie informačného systému na báze kontrolingu do podniku prináša určité výhody, napr. podpora transferu informácií, podpora rastu orientácie na fakty, väčší prehľad o možných scenároch pre plánovanie. Práve nástroje, ktoré tieto výhody prinášajú, podľa empirického prieskumu v podnikoch chýbajú, alebo sú využívajú len vo veľmi malej miere (riadenie krátkodobých schodkov a prebytkov likvidity, rozpočtovníctvo, a pod.). Pri bližšom preskúmaní je možné konštatovať, že od veľkosti podniku závisí aj rozsah finančného riadenia.

Mikro podniky svoje aktivity sústreďujú do riadenia zásob, pohľadávok a do finančnej kontroly, málokedy je v centre ich pozornosti finančná analýza. Finančnou analýzou sú nútení sa zaoberať v prípade komunikácie s externými subjektmi, napr. bankami. Meranie výkonnosti v podnikoch je skôr zriedkavo zastúpené. V tabuľke 1 sa nachádza prehľad odpovedí respondentov (v %) a štatistická významnosť jednotlivých manažérskych činností z pohľadu veľkosti podniku.

Tabuľka 1: Štatistická významnosť manažérskych činností v mikro a malých podnikoch na strednom Slovensku

	Odpovede respondentov (%)			Pearsonov chi-kv.	Cramer. V
	Áno	Neviem	Nie		
Finančná analýza	39,14	5,30	55,56	0,000	0,39158
Rozpočtovníctvo	16,16	2,78	81,06	0,001	0,18233
Finančná kontrola	70,20	0,00	29,80	0,000	0,26391
Riadenie krátkodobých schodkov a prebytkov likvidity	5,30	6,82	87,88	0,000	0,30446
Riadenie zásob a pohľadávok	87,88	0,00	12,12	0,000	0,28545
Kalkulácie a tvorby ceny	87,88	0,00	12,12	0,000	0,28545
Investičné rozhodovanie	35,10	2,78	62,12	0,000	0,34500
Operatívne plánovanie	59,34	8,08	32,58	0,000	0,40383
Strategické plánovanie	24,49	12,12	63,38	0,000	0,41010

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z výsledkov v tabuľke 1 je zrejmé, že existuje silná závislosť medzi veľkosťou podniku a manažérskymi činnosťami ako finančná analýza, operatívne a strategické plánovanie, prípadne aj investičné rozhodovanie. Čím je podnik väčší, tým venuje svoju pozornosť zefektívneniu svojej podnikateľskej činnosti. K tomu, aby manažer mohol úspešne koordinovať všetky aktivity prebiehajúce v podniku, potrebuje mať predovšetkým k dispozícii aktuálne informácie o finančnej situácii v podniku a o kontrole plnenia plánov.

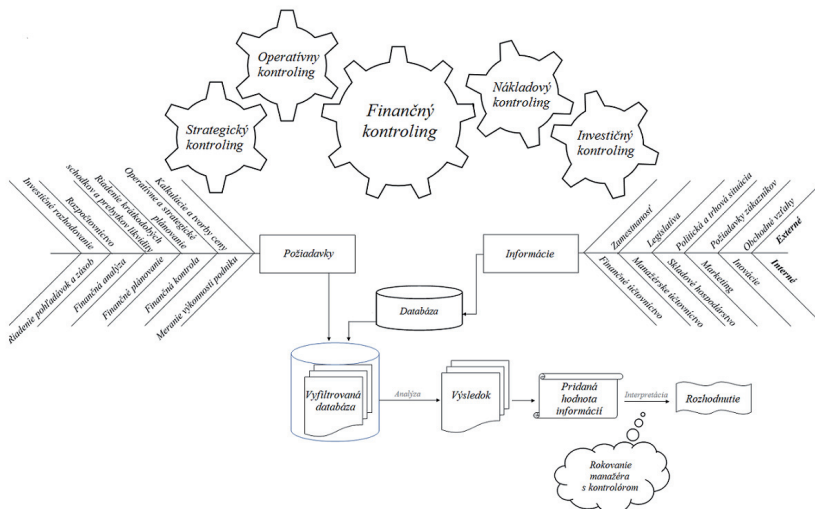
2.2 Model kontrolingových vstupov a výstupov

Model znázorňujúci vstupy a výstupy zadávané do kontrolingového informačného systému je znázornený na obrázku 1. Základ kontrolingového informačného systému spočíva v jednotlivých subsystémoch kontrolingu, a to v strategickom, operatívnom, finančnom,

nákladovom a investičnom. Celý proces funguje na princípe ozubených kolies. Ak jeden zo subsystemov je vynechaný alebo nesprávne zapojený do procesu, celý systém môže vykazovať nesprávne a zmätočné informácie, ktoré vedú k nesprávnym manažérskym rozhodnutia. Každý jeden subsystem je prepojený so základnou databázou informácií a zároveň má aj vlastnú databázu pre ukladanie čiastkových výsledkov analýz. Dennodne vstupuje do podniku veľké množstvo informácií, ktoré je možné rozdeliť na interné a externé informácie. Interné informácie pochádzajú z finančného, resp. manažérskeho účtovníctva, skladového hospodárstva a rôznych marketingových a inovačných správ. Externé informácie z prostredia mimo podniku majú prevažne charakter informácií o politickej a trhovej situácii, legislatívnych zmenách, obchodných vzťahoch alebo zamestnanosti. Všetky tieto informácie sú nahrané do databázy informačného systému a slúžia ako podklad pre analýzy v jednotlivých subsystemoch. Ďalším druhom vstupu sú požiadavky samotného manažéra. Jednotlivé požiadavky je možné popísať ako manažérske činnosti vykonávané v podniku. Na základe danej požiadavky manažéra sa z databázy vyfiltrujú potrebné údaje pre vykonanie požadovanej analýzy. Po zadaní všetkých parametrov sa vytvorí prvý výstup zo systému. Tento výstup slúži predovšetkým pre potreby podnikového kontrolóra, ktorý ho spracuje do krátkej správy, ktorú následne konzultuje s manažérom. Manažér na základe tejto konzultácie urobí rozhodnutie.

Za hlavné prínosy modelu pre teóriu, vedu a prax mikro a malých podnikov je možné považovať:

- priblíženie problematiky kontrolingu, vstupov a výstupov kontrolinga a informačných systémov,
- získanie aktuálneho prehľadu o využívaní manažérskych činnosti v praxi mikro a malých podnikov,
- rast konkurencieschopnosti mikro a malých podnikov,
- vytvorenie databázy informačného systému pre uľahčenie zberu, analyzovania a vyhodnocovania informácií pre rýchle a efektívne riadenie a rozhodovanie manažérov mikro a malých podnikov.



Obrázok 1: Model kontrolingových vstupov a výstupov. Zdroj: Vlastné spracovanie

Záver

Úspech mikro a malých podnikov závisí od toho, ako efektívne a rýchlo dokážu spracovať veľké množstvo informácií, ktorými sú dennodenne ich manažéri zahlcovaní. Na základe vykonaného empirického prieskumu na vzorke mikro a malých podnikov vykonávajúcich svoju činnosť na území stredného Slovenska je možné konštatovať, že väčšina manažérov vykonáva prevažne riadenie zásob, pohľadávok, finančnou kontrolou, kalkuláciami a tvorbou cien. S rastom podniku rastie aj ich záujem o vykonávanie finančnej analýzy, rozpočtovníctva, operatívneho, strategického plánovania a pod. Hlavnou výhodou navrhovaného modelu kontrolingových vstupov a výstupov je vytvorenie databázy informačného systému, ktorá uľahčuje zber, analyzovanie a vyhodnocovanie informácií vstupujúcich do podniku pre rýchle a efektívne riadenie a rozhodovanie manažérov mikro a malých podnikov.

Pod'akovanie

Autori ďakujú za podporu Vedeckej grantovej agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied. Tento príspevok je čiastkovým výsledkom riešenia grantových úloh: VEGA MŠ SR č. 1/0010/17, č. 1/0934/16, APVV-14-0506 a APVV-16-05-90.

Literatúra

- Hiebl, M. R. W. (2013). Einfluss von Controlling-Systemen auf die Unternehmensführung mittelgroßer Familienunternehmen. *Controlling & Management Review*, 57(1), 78–84
- Kadocsa, G. (2006). Research of Competitiveness Factors of SME. *Acta Polytechnica Hungarica*, 3(4), 71–84
- Kozel, R. (2006). *Moderní marketingový výzkum*. Praha: Grada Publishing
- Müller, D. (2009). *Controlling für kleine und mittlere Unternehmen*. München: Oldenbourg, R.
- Qureshil, S., Mehruz, K. a Wolcott, P. (2009). Information Technology Interventions for Growth and Competitiveness in Micro-Enterprises. *International Journal of E-Business Research*, 5(1), 117–140

Riemenschneider, C. K., Harrison, D. A. a Mykytyn, P. P. (2003). Understanding it adoption decisions in small business: integrating current theories. *Information & Management*, 40(4), 269–285.

Sedliačiková, M., Šatanová, A. a Foltínová, A. (2012). Finančný kontroling v teórii a praxi malých a stredných podnikov. *Ekonomický časopis*, 60(9), 949–966

Siller, H., Grausam, A. (2012). *Selbstcontrolling für Selbständige und kleine Unternehmen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2012.

Kontaktné údaje na autorov

Prof. Ing. Viera Marková, PhD.

Univerzita Matej Bela v Banskej Bystrici, Ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky a manažmentu podniku

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovensko

E-mail: viera.markova@umb.sk

Doc. Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.

Technická univerzita vo Zvolene, Drevárska fakulta

Katedra podnikového hospodárstva

T. G. Masaryka 2117/24, 960 53 Zvolen, Slovensko

E-mail: sedliacikova@tuzvo.sk

Ing. Diana Hamáry Gurová

a) Univerzita Matej Bela v Banskej Bystrici, Ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky a manažmentu podniku

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovensko

b) Technická univerzita vo Zvolene, Drevárska fakulta

Katedra podnikového hospodárstva

T. G. Masaryka 2117/24, 960 53 Zvolen, Slovensko

E-mail: didi.gurova@gmail.com

PODNIKATEĽSKÉ PROSTREDIE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE V KONTEXTE REGIONÁLNYCH DISPARÍT

BUSINESS ENVIRONMENT IN THE SLOVAK REPUBLIC IN THE CONTEXT REGIONAL DISPARITIES

Jana Masárová, Eva Koišová

Abstrakt

Kvalitné podnikateľské prostredie prispieva k dosahovaniu ekonomického rastu a je základným predpokladom rozvoja podnikania a zvyšovania konkurencieschopnosti ekonomiky krajiny, ale aj regiónu. Cieľom nášho článku bolo zhodnotiť podnikateľské prostredie regiónov Slovenskej republiky na základe vybraných externých faktorov, ktorým sú dopravná infraštruktúra, regionálny HDP, nezamestnanosť, priemerné mzdy v regiónoch. Na základe použitých štatistických metód môžeme konštatovať, že najlepšie podmienky a zároveň aj najvyššia kvalita podnikateľského prostredia je v Bratislavskom kraji. Rozdiely v podnikateľskom prostredí ostatných krajov nie sú až také výrazné.

Kľúčové slová: podnikateľské prostredie, regionálne disparity, faktory regionálneho rozvoja

Abstract

The quality business environment contributes to the achievement of the economic growth and it is the basic prerequisite for the business development and the country and regional economic competitiveness rising. The aim of this article is to evaluate business environment of the Slovak Republic regions and based upon selected external indicators such as transport infrastructure, regional GDP, unemployment and average salaries in the regions. Based upon used statistical methods we can state that the best conditions and the highest level of the quality of the business environment are in the Bratislava Region. The differences in the business environment in the other regions are not so significant.

Keywords: Business Environment, Regional Disparities, Regional Development Factors

JEL classification: R11, R58, O11

Úvod

Podnikateľské prostredie v krajine je závislé od mnohých externých a interných faktorov, ktoré spravidla pôsobia s rôznou intenzitou na rozvoj regiónov. Preto ich výber a špecifikácia je dôležitá aj pri uskutočňovaní regionálnej politiky, ktorej hlavnou úlohou je znižovať disparity medzi regiónmi a zvyšovať jeho konkurencieschopnosť.

Cieľom nášho článku je zhodnotiť podnikateľské prostredie regiónov Slovenskej republiky na základe vybraných externých faktorov, ktorým sú dopravná infraštruktúra, regionálny HDP, nezamestnanosť a priemerné mzdy v regiónoch. Predmetom článku je analýza potenciálu jednotlivých regiónov (krajov SR) na základe kvantitatívnych ukazovateľov a zhodnotenie vývoja regionálnych disparít, pričom chceme zároveň poukázať na rozdielnosti, popri prípade podobnosti v ich vývoji.

1 Súčasný stav riešenej problematiky

Podnikateľské prostredie a skúmanie jeho externých a interných faktorov je predmetom nielen slovenských, ale aj mnohých zahraničných autorov. Kvalitné podnikateľské prostredie vytvárajúce podmienky na dlhodobu udržateľné dosahovanie ekonomického rastu je základným predpokladom rozvoja podnikania a zvyšovania konkurencieschopnosti ekonomiky krajiny v medzinárodnom meradle (Vetráková, Potkány, Hitka, 2013). Ako uvádzajú Kubátová a kol. (2012), Synek a kol. (2006), resp. Májková (2012), za celkový stav ekonomického okolia vo veľkej miere zodpovedá samotný štát, tvorbou legislatívnych podmienok a ich aplikáciou v podnikateľskej praxi. Výskum autorov ako Belás, Bartoš, Ključnikov a Kozubíková (2015) poukazuje na príklade Českej republiky, že z hľadiska kvality podnikateľského prostredia podnikateľa neustále pociťujú intenzívne pôsobenie korupcie, nesprávne vnímanie ich aktivít zo strany spoločnosti, slabú podporu bánk a rast podnikateľských rizík.

Podnikateľské prostredie úzko súvisí s úrovňou regiónov, pričom existujú výrazné rozdiely medzi jednotlivými krajinami a okresmi Slovenska. Regionálnymi rozdielmi v Slovenskej republike sa zaoberala Havierníková (2014), ktorá sa venovala ich meraniu a detekcii regionálnej konkurencieschopnosti. O disparitách medzi krajinami v Slovenskej republike pojednáva aj práca Fil'a a Kučeru (2015), ktorí upozorňujú na závažné regionálne rozdiely v podnikateľskom prostredí Slovenskej republiky. Poukazujú hlavne na rozdielne prostredie medzi Bratislavským krajom a ostatnými krajinami, predovšetkým v oblasti zamestnanosti a investícií do regiónov. Konštatujú, že významné vyrovnávanie týchto rozdielov sa v dohľadnom čase nepredpokladá. Podľa autorov Buček, Tvrdoň a Ivaničková (2014) vývoj v regiónoch Slovenskej republiky bol významne ovplyvňovaný procesom transformácie slovenského hospodárstva na štandardnú trhovú ekonomiku a v tejto súvislosti došlo k prehĺbovaniu nerovnováhy v regiónoch. Situácia v Slovenskej republike je zložitá, lebo regionálne rozdiely sa nedarí významne znižovať.

2 Metodika práce

V našom článku na dosiahnutie stanoveného cieľa využívame viaceré výskumné metódy. Prostredníctvom analýzy časových radov skúmame vývoj a regionálne rozdiely vybraných faktorov podnikateľského prostredia. Zvoleným časovým radom sú roky 2005-2015. Na zhodnotenie variability skúmaných ukazovateľov využívame variačný koeficient (VK), ktorý predstavuje podiel štandardnej odchýlky (s) a priemeru skúmaného ukazovateľa (x), vyjadrený je v percentách:

$$VK = \frac{s}{x} \times 100.$$

Metódu komparácie využívame na porovnávanie vývoja jednotlivých faktorov podnikateľského prostredia v krajinách SR. Na formulovanie zistených záverov využívame metódu syntézy. Na zhodnotenie podnikateľského prostredia a jeho porovnanie v krajinách SR používame bodovaciu metódu. Jej podstata spočíva v pridelení bodov za jednotlivé ukazovatele tak, že región s najlepšou hodnotou ukazovateľa získa 100 bodov a ostatné regióny získajú počet bodov nasledovne:

- v prípade miery nezamestnanosti: $b_{ij} = \frac{x_{j \min}}{x_{ij}} \times 100$,
- v prípade ostatných ukazovateľov: $b_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{j \max}} \times 100$

kde: x_{ij} - hodnota j -teho ukazovatele a v i -tom kraji

x_{jmax} - najvyššia hodnota j -teho ukazovateľa

x_{jmin} - najnižšia hodnota j -teho ukazovateľa

b_{ij} - bodové ohodnotenie i -teho kraja pre j -ty ukazovateľ.

Potom vypočítame integrálny ukazovateľ ako súčet počtu bodov za jednotlivé ukazovatele. Nakoniec sa stanoví poradie krajov podľa získaných bodov. Táto metóda ukazuje relatívne rozdiely medzi jednotlivými regiónmi v skúmaných ukazovateľoch. Ako ukazovatele sa využívajú tvrdé dáta, ktoré vykazuje štátna štatistika, pričom najvhodnejšie je využívať relatívne ukazovatele, vzhľadom na rôznu rozlohu a počet obyvateľov v jednotlivých regiónoch.

V príspevku využívame vedecké a odborné práce domácich a zahraničných autorov. Štatistické údaje čerpáme z databázy DATAcube Štatistického úradu SR a zo štatistík Ministerstva dopravy a výstavby SR. Regionálne rozdiely sledujeme na úrovni NUTS III, t.j. krajov.

3 Vývoj vybraných faktorov podnikateľského prostredia v SR

Medzi vonkajšie makroekonomické faktory podnikateľského prostredia sa zaraďujú viaceré ekonomické, sociálne, politické, technologické a ekologické ukazovatele, ktoré podnikatelia a manažéri firiem musia brať ako dané. Sú to pre nich v podstate neovplyvniteľné faktory, ktoré pôsobia takmer rovnakým vplyvom na všetky podnikateľské subjekty na danom území. Spomedzi týchto vonkajších faktorov sa v našom výskume zameriavame na hrubý domáci produkt, priemernú mzdu, mieru nezamestnanosti, vzdelanostnú úroveň a dopravnú infraštruktúru.

Prvým skúmaným ukazovateľom je **hrubý domáci produkt**. Je to základný ukazovateľ výkonnosti, ktorý vyjadruje peňažnú hodnotu finálnych výrobkov a služieb vytvorených na danom území. Na porovnanie úrovne HDP v krajoch SR využívame hrubý domáci produkt na jedného obyvateľa, vyjadrený v Eurách. Pri skúmaní ukazovateľa hrubý domáci produkt na obyvateľa možno konštatovať, že existujú výrazné rozdiely medzi jeho hodnotou v Bratislavskom kraji (24384 Eur v roku 2005, 35352 Eur v roku 2015) a ostatnými krajmi. Nad úrovňou priemeru SR sa nachádza okrem Bratislavského kraja aj Trnavský kraj, najhoršie výsledky dosahuje Prešovský kraj (v roku 2005: 5709 Eur,

v roku 2015: 8631 Eur). V sledovanom období sa HDP na obyvateľa najviac zvýšil v Žilinskom kraji, celkovo o viac ako 63%, najmenší rast bol v Košickom kraji. Najvyššie ročné tempo rastu bolo dosiahnuté v roku 2006 v Trnavskom kraji: 26%. Vysoký rast HDP na obyvateľa bol zaznamenaný najmä v predkrízových rokoch, v roku 2009 došlo k poklesu vo všetkých krajoch. V rokoch 2010-2015 bol rast HDP na obyvateľa pomalší ako v predkrízových rokoch.

Druhým sledovaným faktorom je **priemerná mzda**. Výrazne najvyššia ekonomická úroveň Bratislavského kraja vplýva aj na výšku priemernej mesačnej nominálnej mzdy. Obyvatelia Bratislavského kraja sú odmeňovaní najvyššími mzdami (2005: 770 Eur, 2015: 1122 Eur), pričom priemerné mzdy dosahované v ostatných krajoch sú všetky pod celoslovenským priemerom. Najnižšie mzdy dostávajú zamestnanci v Prešovskom kraji (2005: 438 Eur, 2015: iba 683 Eur). Priemerné mzdy rýchlejšie rástli v predkrízovom období, v rokoch 2009-2013 sa ich rast spomalil. Najväčší relatívny prírastok bol zaznamenaný v Žilinskom kraji (62%), najnižší v Košickom kraji (44%).

Ďalším dôležitým ukazovateľom trhu práce, ktorý je zároveň faktorom podnikateľského prostredia, je úroveň **nezamestnanosti**. Nezamestnanosť v krajoch SR skúmame ukazovateľom miera nezamestnanosti, zistenej z Výberového zisťovania pracovných síl. Spomedzi krajov SR je najnižšia nezamestnanosť v Bratislavskom kraji (okolo 5%), najväčšie problémy s nezamestnanosťou majú kraje: Banskobystrický, Košický, Prešovský. Miera nezamestnanosti klesala v rokoch 2005-2008 vo všetkých krajoch, čo bolo spôsobené priaznivým ekonomickým vývojom, ktorý však koncom roka 2008 zastavila hospodárska recesia. Z toho dôvodu sa miera nezamestnanosti vo všetkých krajoch v rokoch 2009 a 2010 zvýšila a k jej miernemu znižovaniu došlo vo väčšine krajov v roku 2011. Situácia na trhu práce sa zlepšila najmä v posledných rokoch a priemerná miera nezamestnanosti dosiahla v roku 2015 úroveň 11,5%.

Dôležitým faktorom podnikateľského prostredia je úroveň **dopravnej infraštruktúry**. V Slovenskej republike má v rámci dopravy dôležité postavenie najmä cestná a železničná doprava. V rámci cestnej dopravy má pre rozvoj regiónov najmä sieť nadradenej cestnej infraštruktúry, t.j. diaľnic a rýchlostných ciest. Úroveň cestnej infraštruktúry skúmame na základe hustoty diaľnic a rýchlostných ciest v km/tis. km²) a úroveň železničnej infraštruktúry pomocou hustoty prevádzkovaných železničných sietí v km na 1000 km².

Čo sa týka celkovej cestnej siete, jej hustota je v jednotlivých krajoch SR zreteľne odlišná, avšak v sledovanom období sa podstatnejšie nemenila. Kraje SR sú vybavené dostatočne hustou cestnou sieťou a hustotu ciest zvyšujú iba novo vybudované úseky diaľnic a rýchlостných ciest, ktoré však majú na cestnej sieti malý podiel. Pri skúmaní **hustoty diaľnic a rýchlостných ciest** možno sledovať veľmi výrazné rozdiely medzi Bratislavským krajom (hustota od 52,1 do 55,3 km/tis. km²) a ostatnými kraji SR. Druhý v poradí Trnavský kraj má hustotu 22,5 km/tis. km², s miernym odstupom nasleduje Trenčiansky kraj. V týchto krajoch sa však hustota diaľnic a rýchlостných ciest v sledovanom období mení len veľmi mierne. Naopak v ostatných krajoch boli dané do používania nové úseky diaľnic a rýchlостných ciest, a hustota tejto nadradenej cestnej infraštruktúry sa tak mierne zvýšila. Najväčšie zvýšenie možno pozorovať v Prešovskom, Banskobystrickom, Nitrianskom a Žilinskom kraji. Aj tak je však odstup týchto krajoz od Bratislavského kraja výrazný. Na poslednom mieste je Košický kraj, kde je hustota diaľnic a rýchlостných ciest v roku 2015 iba 6,6 km/tis. km².

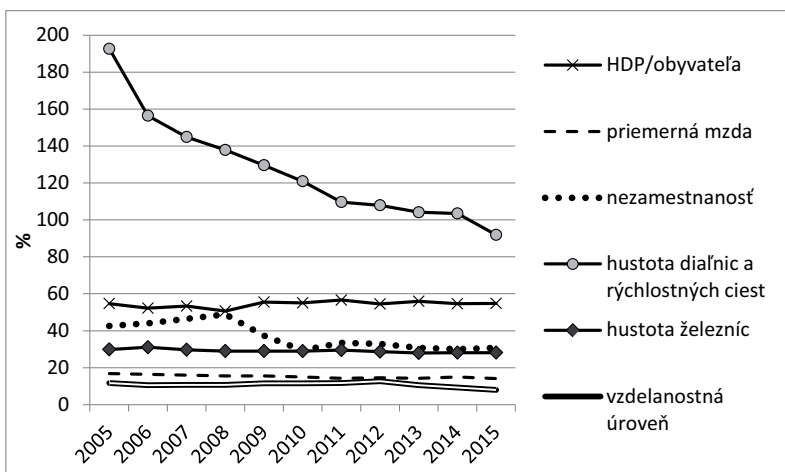
Podobne ako v prípade cestnej siete, aj **železničná infraštruktúra** sa vyznačuje veľkými regionálnymi rozdielmi. Najväčšia hustota železničnej siete je v Bratislavskom kraji (111,7 km/tis.km² v roku 2015), nasleduje Košický kraj (104,5 km/tis.km²). Na poslednom mieste je Prešovský kraj (46,8 km/tis.km²), ktorého hustota železníc nedosahuje ani 42% úrovne Bratislavského kraja.

Ďalším vybraným faktorom je **vzdelanostná úroveň** ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Skúmame ju na základe percentuálneho podielu osôb so stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním na ekonomicky aktívnom obyvateľstve. V sledovanom období sa vzdelanostná úroveň ekonomicky aktívneho obyvateľstva zvyšuje, pričom výrazne najvyššia úroveň je v Bratislavskom kraji, kde sa podiel vysokoškolsky vzdelaných zvýšil z 26,8% v roku 2005 na 37,3% v roku 2015 a celkový podiel stredoškolsky a vysokoškolsky vzdelaných v roku 2015 dosiahol 79,4%. Na poslednom mieste je Žilinský kraj s podielom 62,5% v roku 2015.

4 Výsledky a diskusia

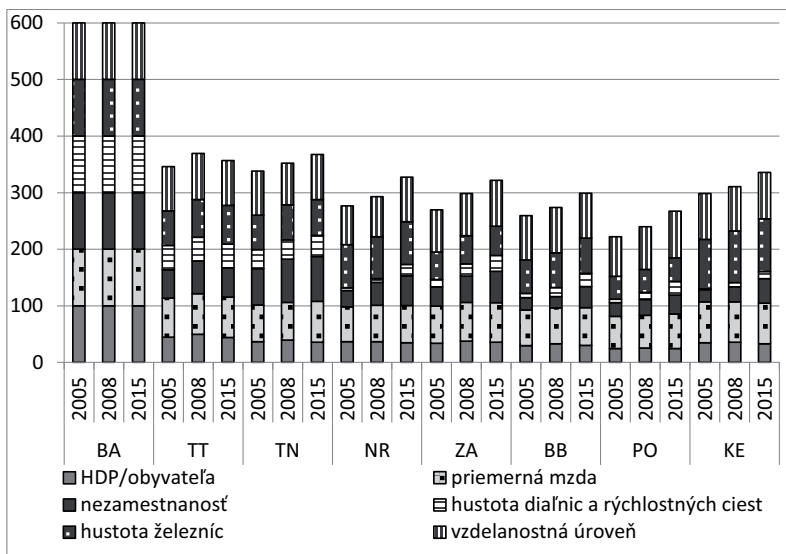
V rámci skúmania rozdielov v úrovni podnikateľského prostredia krajoz SR sme prepočítali vývoj variačných koeficientov sledovaných ukazovateľov (obrázok 1).

Z grafického znázornenia vyplýva, že najväčšie rozdiely medzi krajinami SR sú v hustote diaľnic a rýchlostných ciest, avšak v sledovanom období sa vplyvom dobudovania niektorých nových úsekov znížili o viac ako polovicu. Veľmi výrazné sú rozdiely v úrovni HDP na obyvateľa a v sledovanom období sa ešte zvýšili. Je to z dôvodu obrovského odstuhu Bratislavského kraja od ostatných krajov. Zaujímavý bol vývoj variačného koeficientu miery nezamestnanosti. V predkrízovom období sa regionálne rozdiely zväčšovali, ale po nástupe hospodárskej recesie sa znížili, a v nasledujúcom období sa už zvýšili iba mierne. Najnižšie regionálne rozdiely sú vo vzdelanostnej úrovni, v posledných rokoch sa ešte mierne znížili, na 8% v roku 2015.



Obrázok 1: Vývoj variačných koeficientov. Zdroj: vlastné prepočty

Porovnanie regiónov na základe skúmaných faktorov podnikateľského prostredia sme uskutočnili za rok 2005, čo je prvý rok východiskového obdobia; ďalej za rok 2008, čo bol predkrízový rok; a za posledný skúmaný rok 2015. Výsledky sú zobrazené v obrázku 2.



Obrázok 2: Bodové hodnotenie krajov. Zdroj: vlastné prepočty

Bratislavský kraj získal vo všetkých porovnávaných rokoch najlepšie hodnotenie vo všetkých ukazovateľoch, čím získal 600 bodov. V roku 2005 a 2008 bol na druhom mieste Trnavský kraj, v roku 2015 ho tesne predstihol Trenčiansky kraj. Na 4. mieste je Košický kraj. Na 5. mieste sa striedajú Nitriansky kraj (v roku 2005 a 2015) a Žilinský kraj (rok 2008). Na posledných miestach sú Banskobystrický a Prešovský kraj, ktoré nezískali ani polovicu bodového hodnotenia Bratislavského kraja. Grafické znázornenie ukazuje, že v roku 2008 mal Bratislavský kraj najväčší odstup od ostatných krajov, v ďalších sledovaných rokoch sa jeho odstup mierne znižoval.

Záver

Podmienkou rozvoja podnikania a tým aj dlhodobou udržateľného ekonomického rastu je kvalitné podnikateľské prostredie. Jeho úroveň závisí od mnohých externých a interných faktorov, ktoré rozdielne pôsobia na jednotlivé regióny, čím vznikajú diferencie v úrovni jednotlivých regiónov. Úlohou regionálnej politiky je svojimi nástrojmi a opatreniami vplývať na znižovanie výrazných regionálnych rozdielov.

V Slovenskej republike existujú výrazné regionálne disparity, čo sa potvrdilo aj v našom výskume. V ukazovateli hrubý domáci produkt na obyvateľa a priemerná mesačná mzda výrazne najlepšie hodnoty dosahuje Bratislavský kraj, na poslednom mieste je Prešovský kraj. Bratislavský kraj má aj najnižšiu mieru nezamestnanosti, naopak vysoká nezamestnanosť je okrem Prešovského kraja ešte v Košickom a Banskobystrickom kraji. Bratislavský kraj má výrazne najvyššiu hustotu diaľnic a rýchlostných ciest a aj hustotu železničnej infraštruktúry. Najnižšia hustota nadradenej cestnej infraštruktúry je v Košickom kraji, železničnej infraštruktúry v Žilinskom kraji. Aj vzdelanostná úroveň ekonomicky aktívneho obyvateľstva je najvyššia v Bratislavskom kraji, najnižšia v Žilinskom kraji.

Na základe prepočtu variačného koeficientu môžeme konštatovať, že spomedzi skúmaných faktorov podnikateľského prostredia najväčšie rozdiely medzi kraji SR sú v hustote diaľnic a rýchlostných ciest, avšak v sledovanom období sa zmenšili o polovicu. Veľmi výrazné rozdiely sú aj v úrovni HDP na obyvateľa, pričom tieto rozdiely sa v rokoch 2005-2015 mierne zväčšujú. Čo sa týka nezamestnanosti, od roku 2008 sa relatívne rozdiely medzi kraji výrazne znížili, až o 18 p.b. Variačný koeficient hustoty železničnej siete sa v sledovanom období pohyboval okolo 30%, pričom možno sledovať jeho mierne znižovanie. Relatívne malé rozdiely medzi kraji SR sú v úrovni priemernej mesačnej mzdy a vzdelanostnej úrovne, a tiež možno pozorovať ich pozvoľné znižovanie.

Komplexné zhodnotenie vybraných faktorov podnikateľského prostredia poukazuje na skutočnosť, že Bratislavský kraj dosahuje celkovo maximálne možné bodové hodnoty a ďalšie kraje v poradí nedosahujú viac ako 60% úrovne Bratislavského kraja. Najhoršie hodnotenie získal Prešovský kraj, v roku 2005 získal iba 37% bodového hodnotenia Bratislavského kraja. V sledovanom období sa odstup ostatných krajov od Bratislavského kraja mierne znižoval.

Na záver možno konštatovať, že priaznivý makroekonomický vývoj v SR v posledných rokoch vplýval aj na zlepšovanie podnikateľského prostredia a pozvoľné znižovanie regionálnych disparít.

Z uvedeného vyplýva, že je potrebné zlepšovať ekonomické prostredie najmä vo východnej a južnej časti Slovenska. Toto sú známe skutočnosti už desaťročia. Nápravu má v rukách hlavne centrálna vláda, v úzkej spolupráci s regionálnymi úrovňami ktorá cieľenými nástrojmi, napríklad budovaním infraštruktúry, smerovaním eurofondov do najzaostalejších oblastí, alebo vytváraním podporných zón na príchod investorov by mala

podporit' ekonomickú aktivitu na juhu a východe krajiny. Z výsledkov vyplýva, že v regiónoch Trnavskom, Trenčianskom, ale aj Nitrianskom sa postupne darí vplývať na ekonomické prostredie, čo je zásluha aj aktívnejšej regionálnej politiky a samosprávy v spolupráci s miestnymi podnikateľmi.

Uvedomujeme si, že v našom príspevku hodnotíme podnikateľské prostredie v regiónoch Slovenska iba na základe pomerne malej vzorky faktorov, ktoré na podnikateľské prostredie vplývajú a výsledky značne závisia od zvolených ukazovateľov, skúmaného časového obdobia a použitej metódy. Výsledky výskumu však považujeme za relevantné, pretože sa potvrdil obrovský odstup Bratislavského kraja od ostatných krajov, najmä krajov stredného a východného Slovenska. Predložený výskum považujeme za dobré východisko pre ďalší detailný výskum podnikateľského prostredia v regiónoch SR.

Pod'akovanie

Príspevok vznikol ako súčasť projektu VEGA 1/0233/16 Dimenzie a faktory sociálneho a ekonomického rozvoja regiónov v štátoch Vyšehradskej štvorky.

Literatúra

Belás, J., Bartoš, P., Ključnikov, A., Kozubíková, L. (2015). Významné determinanty kvality podnikateľského prostredia malých a stredných firiem. *Scientific Papers of The University of Pardubice. Series D*, 22(35), 5–17.

Buček, M., Tvrdoň, J., Ivaničková, A. (2014). *Regionálny rozvoj SR - Národný plán regionálneho rozvoja*. Špeciálny prípravný program pre štrukturálne fondy v Slovenskej republike (Manuál).

DATAcube. (2017). [online], [2017-04-07] Štatistický úrad SR. Dostupné z: <http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx>

Dopravná infraštruktúra podľa regiónov. (2017). [online], [2017-04-07] Ministerstvo dopravy a výstavby SR. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/files/statistika_vud/reg_infra.htm

Fiľa, M., Kučera, J. (2015). Innovation Performance of the Slovak Republic and its Regional Disparities. In M. Lukeš, I. Svobodová, J. Mareš, J. Srpová J. (eds.), *Innovation Management and Corporate*

Sustainability, IMACS 2015. Prague: University of Economics, 39–51.
Dostupné z: <http://imacs.vse.cz/wp-content/uploads/2015/08/Proceedings-IMACS-2015-full-papers-APA.pdf#page=42>

Haviernikova, K. (2014). Convergence of the Slovak Republic Regions. In I. Honová, M. Hon, L. Melecký, M. Staničková (eds.), *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration 2014*. Ostrava: VŠB - Technical University of Ostrava, 228–235.

Kubátová, K. a kol. (2012). *Podnikateľské prostredí v EU z hľadiska verejných financií*. Bratislava: Eurokódex.

Májková, M. (2012). *Možnosti financovania malých a stredných podnikov v SR*. Brno: Tribun.

Synek, M. a kol. (2006). *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck.

Vetráková M., Potkány, M., Hitka, M. (2013). Outsourcing of facility management. *E&M Economics and Management*, 16(1), 80–92.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Jana Masárová, PhD.

Ing. Eva Koišová, PhD.

Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov

Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne

Študentská 3, 911 50 Trenčín,

Slovenská republika

e-mail: jana.masarova@tnuni.sk

eva.koisova@tnuni.sk

ŘÍZENÍ RIZIK V PROCESU MANAGEMENTU ZMĚNY

THE ROLE OF RISK MANAGEMENT IN CHANGE MANAGEMENT

Petr Mašín

Abstrakt

Předmětem mého příspěvku je řešení problémů v oblasti řízení rizik v období růstu firmy. Bylo nutné vytvářet nové struktury, nová řešení a změny a byla také silná potřeba vzniku nových pravidel pro vedení funkční společnosti. V době změn byla založena nová kontrolní oddělení a spolu s vedením společnosti byly připraveny systémové změny ve finančním řízení. Teoretická část mého příspěvku, se věnuje řízení firmy a návaznosti na řízení rizik, praktická část popisuje vývoj podniku s přihlédnutím na provedené změny.

Klíčová slova: Změna, řízení firmy, management, riziko.

Abstract

My contribution is the solution to the problems in the field of risk management in the period of growth of the company. It was necessary to create new structures, new solutions and changes and was also a strong need for the emergence of new rules for conducting a functional society. At the time the changes were based on the new Audit Department and, together with the management of the company are prepared system changes in financial management. The theoretical part of my contribution, shall be paid to the company management and risk management by the terminology, the practical part describes the company developments with regard to the changes.

Key words: Change, Controlling, Firm, Management, Risk,

JEL classification: M110, L2

Úvod

Znalost managementu rizik patří mezi základní podnikatelskou výbavu. Nejedná se jen o znalost a strukturu základního kapitálu (ten teoreticky neovlivňuje hodnotu podniku, jen rozdělení finančních rizik mezi různé třídy investorů), nastiňuje zejména přehled znalostí o struktuře podniku, obchodní a výrobní strategii. Základním cílem příspěvku je definování cíle analýzy tržních rizik firmy. Znalost navrzení a realizace vhodného zajištění je stejně zásadní jako určení samotné kvantifikace rizika. Slouží vlastníkům i manažerům firmy pro stanovení limitů; – pro výpočet rezerv; – pro měření výkonnosti; – pro kapitálové řízení. Velmi cenným se jeví možnost zjištění tržního rizika. **Teoretická část příspěvku** nastiňuje proces používaný k eliminaci či vyloučení rizik, praktická část poté aplikuje získané poznatky přímo na proces řízení rizik ve firmě, na trhu již řadu let zavedené. V nelehké době se i tato potýká s výskytem především finančních rizik, dále pak zejména s riziky výrobního a procesního charakteru. V **praktické části příspěvku** bude následně zhodnocena roční zkušenost s opatřeními řízení rizik, zejména pak s řízeným kreditním systémem, který slouží k eliminaci finančních rizik a posílení cash-flow firmy.

1 Teoretický výklad managementu rizik

Risk management představuje proces používaný k vyloučení, snížení nebo kontrole rizik. Rizika přitom můžeme chápat jako jakoukoli nežádoucí, neočekávanou nebo neplánovou událost, která by mohla zasáhnout a negativně ovlivnit průběh nebo výsledek naší aktivity. Výskyt rizik není nic výjimečného – jde ovšem o to, abychom se je naučili identifikovat a uměli je eliminovat. V tom spočívá základ risk managementu. Proto se řízení rizik snaží identifikovat a následně spravovat hrozby, které by mohly mít závažný dopad na chod společnosti. (Merna a Al-Thani, 2005). Obecně platí, že se jedná o přezkoumání činností firmy, identifikaci potenciálních hrozeb spolu s určením pravděpodobnosti jejich výskytu. Součástí řízení rizik je rovněž přijetí vhodných opatření vedoucích k minimalizaci hrozeb. Nejde však o jednorázový proces: pokud má být risk management účinný, jde o průběžný proces. (Veber, 2009). Řízení rizik je jedním z nejdůležitějších problémů, kterým dnes organizace čelí. Globální i specifické trendy v okolí firem vyvolávají potřebu správně identifikovat rizika a klást větší důraz na jejich řízení uvnitř organizace. Úspěšné firmy využívají risk management při všech klíčových rozhodnutích na různých úrovních

organizace. Nabízí systematický přístup ke stanovení rizik a jejich omezování na přijatelnou úroveň. V poslední době si důležitost řízení rizika uvědomují nejen přední firmy, ale i instituce. Pokud se dosahování finančních cílů firmy stává obtížnější, jsou zaváděny nové manažerské techniky napomáhající k docílení vyšší efektivity i cestou snižování rizika.

Použití modelu řízení rizika pomáhá snižovat spoléhání se na hrubý odhad a intuici. Autoři ekonomických publikací upozorňují na skutečnost, že mnoho akcí vedoucích ke zmírnění rizika na úrovni Corporate, generuje (nebo ruší) jednotlivé projekty případně celé programy vedené na nižších úrovních. Rizika, která jsou vlastní projektu (inherentní rizika), nemohou být odloučena od aspektů běžného řízení firmy. Riziko a nejistota jsou podle autorů neodmyslitelné u všech projektů a investoři s účastí v projektech, nebo v majetku firmy, jsou vystaveni rizikům po celou dobu života projektu. Rizika, která jsou vlastní projektu (inherentní rizika), nemohou být odloučena od aspektů běžného řízení firmy. Projektové řízení rizika je proces navržený pro odstranění nebo snížení rizik, která ohrožují dosažení cílů projektu. Důležité je, že management to považuje za integrální součást celého procesu a ne jen za jednoduchý soubor nástrojů a postupů. Projekt řízení rizika musí být nepřetržitý proces, který může být zahájen v kterékoliv etapě životního cyklu projektu a může pokračovat, dokud náklady, které používá, nejsou vyšší než přínosy, které má přinést. Vždy je efektivnější zahájit projekt řízení rizika od začátku, protože účinek jeho použití se snižuje s tím, jak se projekt pohybuje ve svém životním cyklu.

Účinné řízení společnosti na bázi procesního modelu, kdy jednoznačně definované cíle společnosti, naplňující očekávání vlastníka, jsou naplňovány trvale zlepšovanými procesy obsluhovanými managementem kompetencí, a kde skokové změny jsou řízeny projektově. Vrcholový management společnosti trvale monitoruje očekávání vlastníků společnosti a ostatních nositelů oprávněných zájmů (stakeholders) a toto očekávání transformuje do dlouhodobé strategie. Strategie desagreguje finanční cíle naplňující očekávání vlastníka do cílů zákaznických a na bázi svých zdrojů hledá takové procesní změny, které jsou schopny je realizovat. (Kovář a Veber, 1996) Tyto změny realizuje buď prostřednictvím trvale zlepšovaných procesů, nebo skokově prostřednictvím projektů. Pro procesy vytváří infrastrukturu prostřednictvím managementu kompetencí. V celém řízení se tak management výrazně opírá o procesní model, který umožňuje řídit změny provázaně a zejména na základě předem připravených scénářů. Současná

problematická ekonomická situace ve světě dala problematice risk managementu nový rozměr. Mnoho firem však musí řešit problémy s ukazateli, které v minulosti měly minimální riziko. Ne jinak je tomu i s problematikou cash-flow, která byla roky v pozadí za pojmy náklady a výnosy a po hospodářské krizi se už problematika cash-flow stala problematikou strategického rozměru.

1.1 Proces řízení rizik v praxi

Příchodem hospodářské krize a následně i po ní, začaly finanční problémy i ve firmách, kde byl rozdíl nákladů a výnosů, tedy zisk, dlouhodobě kladný. O to více se v tu chvíli hovořilo o cash-flow. Problém způsobuje především sekundární platební neschopnost firem. Nutnost prověřování klientů z pohledu možných rizik platební neschopnosti začala nabývat v posledních letech na důležitosti nejen ve finančním sektoru, ale i ve výrobních a obchodních firmách. Charakteristickým rysem soudobé epochy (posledních desetiletí) je globalizace, která vstupuje do všech sfér života společnosti, prolíná se politikou, sportem, cestovním ruchem, kulturou ochranou životního prostředí a především ekonomikou, včetně finančnictví. Reakcí na přesycenost domácích trhů je globalizace procesem hledání nových odbytišť a lidských zdrojů, procesem hledání a využívání nových materiálních zdrojů, vč. soustřeďování kapitálu tam, kde bude jeho nejlepší zhodnocení. Trendy jsou zesíleny tendencemi směřujícími ke „světu bez hranic“, snahou omezující roli protekcionismu, národních teritorií, nacionalismu a rozvojem logistických a komunikačních systémů, které značným způsobem pomyslně zkrátily vzdálenosti. Z hlediska přístupu k zákazníkovi a prodejních technik dochází také k radiálním změnám. Obchodníci, hojně podporovaní marketingem se orientují jak na zákaznické, tak produktové strategie. Svoji podobu mění směrem k zákazníkům také proces prezentace výrobků a služeb. (Kovář a Štrach, 2005)

1.2 Problém řízení rizik řeší v současnosti i firma XY, která je součástí holdingu několika desítek firem v Evropě, podnikající v komoditě strojírenské výroby pro stavebnictví. Konkrétním výrobním programem společnosti jsou stavební otvorové výplně. Zejména v některých regionech Evropy byla čísla dlužných částek v cash-flow varující. Zvolený manažerský přístup ke strategii musel být proto dynamický, flexibilní a inovační. Management pochopil mocnou roli, kterou v organizaci hrají hodnoty a cíle, důležitost strategického procesu z hlediska komunikace. Musí zároveň pochopit důležitou roli intuice, tichých znalostí (tacit knowledge), „učení se děláním“. To vše může

doplnit „vědeckou“ analýzu. Také strategické řízení (stejně jako matematika, chemie, dokonce i ekonomie) postrádá všeobecně přijímané, vnitřně konzistentní, empiricky ověřené jádro teorie. Mnohé z analytických technik jsou jednoduše rámcem k identifikaci, klasifikaci a pochopení zásadních faktorů, které ovlivňují strategická rozhodnutí.

1.3 Proces odhalení rizik v řízení firmy XY

K porozumění pozici organizace na trhu bylo nezbytné prozkoumat její postavení vůči konkurentům nebo rivalům. Nejprve bylo nutné určit pomocí matice portfolia, kdo je konkurentem a kdo ne, poté vybrat hlavní konkurenty a provést analýzu v rozličném spektru činností firmy. (Smejkal a Rais, 2013)

V konkrétním případě sledované firmy sloužila **analýza trhu a posouzení rizika** jako srovnání akceptace rizik u největších konkurentů v oboru působení firmy. Byla také využita analýza prostřednictvím metody mystery shopping, kdy byly řešeny fiktivní nabídky s konkurenčními firmami, které nabízely mnohdy výrazně liberálnější postoj k rizikům, než uvedená sledovaná firma. Ve sledovaných zakázkách to poté reprezentovalo finanční riziko ve výši 38% obchodovaných zakázek konkurentů. Přesto, že byl opakovaně ověřen tento výsledek, bylo třeba přijmout i další opatření k eliminaci finančních rizik.

2 Zvolené metody

Management rizik organizací a systémů by měl pokrývat všechna existující rizika. Tato rizika definovaná manažerem firmy, bylo nutno zahrnout do seznamu rizik, zjistit o nich dostatečné informace a připravit scénáře rizik a jejich vývoj. (Smejkal a Rais, 2013) Jednotlivá rizika byla podle této normy hodnocena jako kombinace pravděpodobnosti a následků, kdy při stanovování kategorií se použily termíny „zanedbatelný“, „méně významný“, „průměrný“, „kritický“ až „katastrofický“. Tyto kategorie byly top managementem firmy přesně stanoveny a rizika byla nutno ohodnotit kvantitativně (prostřednictvím peněžních jednotek v Kč) i kvalitativně (v případě, že nemohla být vyjádřena přímo peněžně). Vzájemná závislost rizik byla graficky vyjádřena pomocí Mapy rizik, která stanovila meze rizik a oblasti tolerance rizik. Tento grafický nástroj jasně a přehledně vyjádřil závislosti rizik, jejich vývoj v čase a oblast přípustnosti rizika.

Činnosti v rámci uvedené firmy, které mohou ovlivnit výskyt rizik:

Vstupní logistika, činnosti spojené s přejímáním, skladováním a rozdělováním vstupů pro daný produkt, výrobní operace, činnosti spojené se zpracováním vstupů do finální podoby produktu, výstupní logistika, činnosti spojené s odvozem, skladováním a fyzickou distribucí produktů kupujícím, marketing a prodej, činnosti, které mají kupujícímu umožnit koupit si daný produkt a lákat jej ke koupi, (Poprodejní) služby, činnosti spojené s poskytováním služeb ke zvýšení nebo udržení hodnoty produktu.

3 Přijatá nápravná opatření

V uvedených činnostech byly shledány konkrétní nedostatky, které významným způsobem ovlivnily hospodaření firmy. Bylo tady třeba nalézt a uvést do praxe konkrétní nástroj pro snížení zejména finančních rizik – v tomto případě vytvoření **pozice manažera kvality**. (Veber, 2009). Ušetřit finanční prostředky lze rovněž **na komunikaci s neměřitelným výsledkem a na neefektivních zaměstnancích**. Interní zaměstnance na marketingových pozicích tak z určité části může nahradit externí agentura, která je firmě XY schopna nabídnout zkušenosti i potřebné znalosti z oboru. Marketingoví manažeři se velmi často věnují maličkostem, přičemž jim uniká podstata jejich existence ve firmě. Kvalitní agentura může být variantou, jak manažerům pomoci a nasměrovat firmu k dosažení stanovených marketingových cílů s novými pohledy do budoucnosti. Do potíží finančních, případně organizačních se může dostat každý podnikatel nebo firma. Za takto způsobené potíže v podobě dočasné platební neschopnosti, ztrátovosti nebo v pokulhávající organizaci výrobních procesů nemusí podnikatel sám nést vinu. Vnější vlivy, jako je např. silná konkurence, kursovní vlivy apod. mají svoje dopady na hospodaření podniku. Neúspěch mnohdy vede ke ztrátě dobrého jména, či dokonce k zániku. Ekonomické moderní nástroje řízení firma XY aplikuje při řešení náhle vzniklé nepříznivé situace uvnitř firmy. Stabilní dohled v potřebném časovém horizontu nad řízením, tak v poměrně krátké lhůtě zajistí kvalitní a rychlé obnovení rovnováhy podniku. U většiny firem se ekonomická vitalita zhoršuje postupně a po delší dobu, proto tento stav často bohužel uniká pozornosti vedení firmy. Je otázkou, zdali stávající management je schopen sám, bez nezaujatého pohledu zvenčí, provést ozdravné kroky ve firmě. Rizika ohrožují dosažení firemních cílů, mají potenciálně negativní dopad na veškerou činnost a s určitou pravděpodobností se u každé činnosti vyskytnou. Identifikace a řízení rizik se snaží tyto negativní dopady co nejvíce

eliminovat. Byl vytvořen **systém procesů**, který pomáhá udržet dynamiku rychle se rozvíjejících prvků daného odvětví pod jednou vlajkou a zároveň snižuje rizika možných dopadů opožděných plateb, nebo dluhů společností s finančními problémy. Je potřeba počítat také s tím, že omezení marketingu, se může i bez krize negativně projevit v počtu zákazníků, objemu prodaného zboží nebo množství poskytnutých služeb. A to je samozřejmě nebezpečné. Řešení firmy XY a její obrovská konkurenční výhoda je právě v efektivitě. Další ze zásadních metod ovlivnění finančních rizik ve firmě bylo zavedení **kreditního systému**. V případě eliminace těchto možných rizik bývá efektivním řešením potřeba analýzy většího počtu odběratelů (někdy již od desítek odběratelů), další možností může být nákup kreditních informací od skóringových agentur. Kreditní informace je mezinárodně standardizovaná forma analýzy zaměřená na ohodnocení schopnosti podnikatelského subjektu splácet své závazky. Je cenově dostupná (stovky, maximálně jednotky tisíc Kč) a rychlá (dodací lhůta 6 dnů a kratší). Vedle řady detailních informací o oboru podnikání, vlastnických poměrech, kontaktních údajích, historii, platební morálce a finančních výkazech, poskytuje tento systém dva klíčové souhrnné hodnotící parametry: bonitu a maximální kredit. Jednou z klíčových součástí tvorby kreditní informace je strukturovaný pohovor analytiků s analyzovaným subjektem. Při něm nezřídka dojde k získání informací, které jinak nikde nejsou dostupné a k vysvětlení specifik analyzované společnosti, která jsou v kreditní informaci popsána formou doplňujících komentářů. Rozhodně to ale neznamená, že vlastními dodatečnými informacemi nelze v systému řízení rizik ještě zlepšit předpovídající schopnost platební morálky všech odběratelů. Zvláště doplnění závěrů kreditní informace o platební historii odběratele vůči firmě pravděpodobně povede k zefektivnění systému řízení rizik. Účelné je také ponechat možnost ručního zásahu analytika do hodnocení platební schopnosti odběratelů, pokud získá důležitou informaci, kterou nelze jiným způsobem získat. Tyto informace pak vedou k zavedení kreditního systému pro odběratele, který zaručuje, že každý klient společnosti má dle své bonity nastaven maximální možný kredit v neuhrazených fakturách a odebraném zboží. To je pak základním prvkem finanční bezpečnosti firmy XY. Tento systém ještě umocňuje pojištění veškerých zakázek nadnárodní pojišťovací společností. Zavedení kreditního systému řízení finančního rizika bylo po rozsáhlé analýze klientů spuštěno. Několik stovek zákazníků bylo posouzeno, ohodnoceno, byly zavedeny klientské karty, které disponují informacemi o historii obrátů, dále pak povolený kredit a

rizika nezaplacení, která jsou posuzována v historii 5ti let (vztaženo k obratu).

4 Doporučené strategie při hledání rizik v uvedené firmě

1. **Identifikace rizik.** Nejedná se o finanční či jiná učebnicová rizika. Výsledkem je seznam oblastí, ve kterých mají být nalezeny a prověřeny skutečnosti, které mohou ohrozit stabilitu firmy. Procesní inovace spočívá v zavedení nové nebo významně zlepšené produkce anebo dodavatelských metod. Může se jednat např. o podstatné změny v zařízení, v software, nebo o podstatné zlepšení techniky, zařízení a software v přidružených podpůrných činnostech jako je nákup, účetnictví, údržba apod. Tyto inovace mohou vést ke snížení materiálové spotřeby a mzdových nákladů, zlepšení pracovních podmínek, snížení energetické spotřeby, zlepšení životního prostředí a snížení zmetkovitosti. Zvláště u výrobků založených na nových technologických koncepcích a principech, může pokles výrobních nákladů nabývat značných rozměrů (např. mnohonásobné snížení výrobních nákladů u elektronických výrobků během několika let). To vede jednak k růstu zisku, jednak to umožňuje volit nové varianty marketingové strategie vůči konkurenci (pokles výrobních nákladů umožňuje snížení ceny a následné zvýšení podílu na trhu na úkor konkurence). (Smejkal a Rais, 2013)
2. **Systém správy rizik.** Identifikované rizikové faktory je nutno formalizovat. Je třeba vždy konkretizovat, kdo bude zodpovědný za jejich sledování a návrhy opatření. Zajistit automatizaci správy událostí a aktivit spojených s monitorováním. Je třeba zajistit vyškolení všech řídicích pracovníků.
3. **Monitoring a hodnocení.** Všechny sledované rizikové faktory musí být pravidelně sledovány. Při významných výkyvech jejich pravděpodobnosti se stanoví pravidla - např. tak, že při modelování budoucích výnosů na nestabilních trzích nesmí být pravděpodobnost vyšší než X %, na stabilních trzích Y %.
4. **Controlling rizika.** Sledování rizikových faktorů a aktivity určené k omezení jejich případného negativního vlivu musí být vždy ekonomicky efektivní.
5. **Odhad a řízení rizika protistrany.** Riziko protistrany má vždy systematickou a specifickou složku. Analýzou se provádí zařazení do rizikové třídy na základě systému rizikové klasifikace, specifické riziko závisí na míře diverzifikace.

5 Závěr

Uvedený příspěvek poukázal na nutnost základního cíle kapitálového řízení, zejména pak optimalizace struktury kapitálu. Předpokládáme-li prohibitivní náklad insolvence, pak musí při zvolené spolehlivosti odhadu vlastní kapitál postačovat ke krytí maximálního možného znehodnocení podniku. Ekonomický (případně regulační, je-li vyšší) kapitál se alokuje na jednotlivé obchody, obchodníky, oddělení, pobočky, produkty i produktové řady. Ignorovat rizika spojená s podnikáním či jinými aktivitami by se firmě nemuselo vyplatit. Podcenění rizika může negativně ovlivnit následující oblasti: finanční situace; pověst, důvěryhodnost a postavení; důvěra zákazníků a veřejnosti v konkrétní organizaci; zdraví a bezpečnost zaměstnanců, zákazníků; zařízení, vybavení a životní prostředí. Nesmírně důležitým se jeví zajistit vždy optimalizaci kapitálové struktury, to je prioritou managementu v rámci každého podnikání. Optimalizace kapitálové struktury znamená, že podnik musí pro úhradu svých zjištěných potřeb tak může výrazně zajistit optimální složení kapitálu. Hlavním bodem pro volbu optimálního složení kapitálu je maximalizace tržní hodnoty firmy.

Vždy je třeba mít na zřeteli všechna možná rizika. Každá oblast aktivit je totiž jedinečná a specifická jsou tím pádem i rizika, která s sebou přináší. Účinný risk management neznámá, že se firmě všechna rizika vyhnou, výrazně se však dají rizika a jejich následky zmírnit. Cíle v oblasti řízení rizika musí být konzistentní s těmi, které si podnikatel vytyčil v oblasti strategického řízení firmy. Jestliže je strategickým cílem firmy přežití, pak musí být pozornost managementu firmy zaměřena na snížení nákladů v souvislosti s diverzifikací odbytu, či nákupu. Cíle v oblasti snižování rizika pak budou proto například soustředěny na výběr vhodné metody zajištění obchodního kontraktu s novými obchodními partnery, popřípadě do oblasti zjišťování jejich solventnosti. Je-li například strategií firmy kontinuální růst, pak mimo jiné bude nutné soustředit se na snížení rizika v oblasti řízení finančních zdrojů, atd. Jakékoliv ohrožení, zahrnující ztrátu, která by představovala finanční katastrofu, se řadí do stejné kategorie – v této třídě se mezi riziky nerozlišuje. Je například jen malý rozdíl, zda k bankrotu dojde vinou ztrát z neuhrazených závazků, vinou špatného řízení firmy, vinou povodně nebo nepojištěného požáru. Čistý efekt firmy je stejný. Tedy místo nějakého číselného řazení ohrožení podle tvrdosti je lepší seřadit rizika podle obecné klasifikace do skupin a označit je jako kritické, důležité a méně důležité.

Východiskem firem v oblasti managementu rizik je tudíž propracovaná analýza a následně realizované zavedení opatření, která zajistí firmě dostatečnou bezpečnost při realizaci vlastních podnikatelských cílů. Je třeba jasně konkretizovat činnosti a opatření, které vedou k zajištění schopnosti podniku hradit vlastní závazky.

Jedná se zejména o činnosti spojené s procesem řízení zásob, obchodních úvěrů a hotovosti, v souvislosti s řízením finančních toků se objevuje tzv. **treasury management**, tj. strategické i operativní řízení, jehož součástí je zejména:

- Devizový management, zajištění kursových rizik, netting, matching, ledging, lagging
- Investování kapitálu, tj. úvěrová a investiční politika, řízení úrokových rizik
- Cash management, tj. plánování likvidity, plánování dispozičních peněžních prostředků, bankovní politika
- Podpůrné činnosti, zejména správa pohledávek, upomínek, zásady poskytování úvěrů

Literatura

Merna T., Al-Thani, F. (2005). *Corporate Risk Management*. London: John Wiley and Sons, Ltd.,

Kovář, F., Štrach, P. (2005). *Strategický management*, Vysoká škola ekonomická v Praze

Kovář, F., Veber, J. (1996). *Moderní přístupy soudobého managementu*, Nakladatelství Máchova kraje, Bělá pod Bezdězem

Veber, J. (2009). *Management – Základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*, Management Press

Smejkal, V., Rais, K. (2013). *Řízení rizik ve firmách a organizacích*, Grada Publishing

Kontaktní údaje na autora

PhDr. Ing. Petr Mašín, MBA

ČVUT - MUVS

Kolejní 2a, 160 00, Praha 6

e-mail: petr.masin@email.cz

VYSOKOŠKOLSKÉ VZDĚLÁNÍ JAKO FAKTOR KONKURENCESCHOPNOSTI V ZEMÍCH V4

HIGHER EDUCATION AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS IN COUNTRIES V4

Libuše Měrtlová

Abstrakt

Vzdělání je faktorem, který ovlivňuje jak zaměstnatelnost, tak i schopnost pracovat na náročných technologiích, čímž zvyšuje schopnost konkurence jednotlivých regionů a v neposlední řadě i úroveň HDP a kvality života obyvatelstva. Cílem příspěvku bude představit úroveň vysokoškolského vzdělání populace v regionech zemí V4 v letech 2010 až 2014 a metodou korelační analýzy zjistit, zda existuje závislost mezi vzděláním, nezaměstnaností a zaměstnaností v těchto regionech a jak je tato závislost těsná. V příspěvku budou použita data z Eurostatu a ČSÚ za sledované roky 2010 až 2014. Výsledky bude možné využít pro praktické rozhodování v oblastech organizace vzdělávání v zemích V4.

Klíčová slova: terciární vzdělání, nezaměstnanost, kvalita života

Abstract

Higher education is a factor that affects both employability and the ability to work on demanding technologies, thereby increasing the competitiveness of individual regions and, last but not least, the level of GDP and the quality of life of the population. The aim of the contribution will be to present the level of higher education of the population in V4 regions in 2010-2014 and the method of correlation analysis to determine whether there is a dependency between education, unemployment and employment in these regions and how this dependence is tight. The paper will use data from Eurostat and the Czech Statistical Office for the years 2010-2014. The results will be used for practical decision making in the field of organization of education in V4 countries.

Keywords: higher education, unemployment, quality of life

JEL classification: A2, I3, J6

Úvod

Lidské zdroje jsou klíčové při využívání ostatních zdrojů při tvorbě nové hodnoty a jejich úroveň vzdělání je mnohdy limitující pro uplatňování nových moderních technologií jak v privátním, tak i ve veřejnoprávním sektoru. Američtí autoři, kteří se zabývali řízením změny už v 90. letech minulého století, chápou vzdělání jako základní podmínku dalšího rozvoje a udržení konkurenceschopnosti firem. Vzdělání tak má nezastupitelnou roli v globálních společnostech a procesech. „*Vzdělání pomáhá zvládnout řízení v podmínkách rozmanitosti jako proces vytváření a udržování takového prostředí, které umožňuje všem členům organizace dosáhnout plného využití svých schopností při plnění podnikových cílů. Význam vzdělávání a rozvoje pro organizace nemůže být nikdy dostatečně doceněn.*“ (Donnelly, Gibbson a Ivancevich, 1997) Vzdělání obyvatel garantuje lepší zaměstnatelnost a zaměstnanost i schopnost ekonomiky vytvářet nové pracovní příležitosti. Zvyšování zaměstnanosti tak odstraňuje jak ztráty ekonomické – nevyužívání kapacit, nevyužívání lidské pracovní síly a jejího tvůrčího potenciálu, ztráty ve formě výdajů ze státního rozpočtu na sociální dávky, i ztráty na kvalitě prožívání lidských životů. Z tohoto pohledu je otázka vzdělanosti obyvatel klíčovou a je dlouhodobou strategií zemí vytvářet podmínky pro vzdělávání obyvatel v souladu s požadavky ekonomické i veřejnoprávní praxe. Právě těmito otázkami se zabývá i řada našich autorů ve svých výzkumech a publikacích s cílem otevřít tato témata společenské diskusi a ovlivnit názory odborné veřejnosti a politiků, kteří o těchto otázkách rozhodují. Jako příklad je možné zmínit práce autorů Dufka a Minaříka, 2010, Svatošové, 2007, Duška, 2015, Měrtlové, 2016 a dalších. Bohužel neexistují studie, které by hodnotily vztah mezi těmito dvěma faktory v rámci V4, existující práce se zaměřují spíše na nezaměstnanost jako jeden z makroekonomických indikátorů v rámci hodnocení regionálních disparit regionů EU než na zkoumání vlivu úrovně vzdělání na zaměstnatelnost, respektive nezaměstnanost, (Mazurová a Koišová, 2014) nebo na vynaložené náklady na podporu a tvorbu pracovních míst v Evropě (Szarková, 2015), dále na aktivní a pasivní politiku zaměstnanosti. (Projekt Společně na trhu práce Vysočina – Dolní Rakousko, 2011) Podle mezinárodního dotazníkového šetření realizovaného ISSP mezi lety 1994-2012 vzdělání snižuje pravděpodobnost, že bude jedinec nezaměstnaný. Z tohoto šetření vychází diplomová práce Kufnerové (2014), kdy byl identifikován kauzální efekt, kterým vzdělání působí na nezaměstnanost. Výsledky ukazují, že vzdělání má významnější vliv v případě žen, kdy každý dodatečný rok studia

redukuje pravděpodobnost, že bude žena nezaměstnaná o 1 procentní bod, u mužů je tento pokles o 0,75 procentního bodu. Podobně v bakalářské práci Modelování nezaměstnanosti v zemích V4 (Novotný, 2015) je představen model, který zahrnuje vývoj a predikci nezaměstnanosti v zemích V4 v závislosti na ekonomickém růstu a dosaženém vzdělání u mladých lidí do 25 let.

1 Cíl a metodika

Cílem příspěvku je posoudit vztahy a souvislosti mezi dosahovanou úrovní vysokoškolského vzdělání v regionech zemí V4 v letech 2010 až 2014 a nezaměstnaností, která představuje fakticky nevyužívané zdroje v oblasti pracovních sil a má dopady jak do ekonomického růstu a rozvoje regionů, tak i do životní úrovně obyvatel. V příspěvku bude provedena analýza dosažené úrovně vysokoškolského vzdělání obyvatelstva v procentech na celkové populaci v úrovni stupně 3 – 8, která podle metodiky EU zahrnuje vyšší sekundární, postsekundární a terciární a terciární vzdělávání. Analýza bude provedena za obyvatelstvo ve věku 25 – 64 let a to celkem za populaci a podle pohlaví, kdy bude do analýzy zahrnuta i situace ve vývoji dynamiky vzdělanosti ve zkoumaných letech. Dále bude zkoumána nezaměstnanost celkem podle regionů ve stejném období a na základě analyzovaných dat bude provedena korelační analýza závislosti mezi dosaženou úrovní vzdělanosti populace celkem a nezaměstnaností v jednotlivých regionech zemí V4. Podle předpokladů je možné uvažovat o silné korelační závislosti a cílem článku je tuto závislost zjistit a analyzovat ji i podle regionů. Na základě stanoveného cíle byla zvolena i použitá metodika. Jedná se o analýzu dat dostupných na internetových stránkách Eurostatu a ČSÚ, které zachycují regionální statistiky z oblasti vzdělání obyvatelstva v jednotlivých regionech NUTS 2 v zemích V4 a z oblasti nezaměstnanosti v těchto regionech. Aktuální stav bude popsán jednorozměrnými charakteristikami indikátorů a další zkoumání bude zaměřeno na porovnání úrovně a variability indikátorů v jednotlivých regionech.

2 Úroveň vysokoškolského vzdělání v zemích V4

Z internetových stránek Eurostatu byla získána data, která jsou uvedena v následujících tabulkách 1 až 3. Tato data byla dále analyzována, aby bylo možné zjistit vývoj v čase v jednotlivých regionech, dále aby bylo

možné vyčíst dynamiku změn v úrovni vzdělání a vypočítat průměrné statistické hodnoty vzdělanosti populace v úrovni 5 – 8. Hodnoty jsou uvedeny v % z celkové populace, a z populace mužů a z populace žen ve věku od 25 do 64 let. Získané hodnoty a jejich vývoj byly dále porovnány prostorově podle jednotlivých zemí a regionů NUTS 2.

2.1 Vysokoškolské vzdělání obyvatelstva celkem

Jak je zřejmé z tabulky 1, ve sledovaných letech dochází ve všech zkoumaných regionech k postupnému nárůstu podílu vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva na celkové populaci. Nejvyšší podíl takto vzdělaného obyvatelstva má v roce 2014 Polsko, kdy procentní vyjádření představuje hodnotu 27 %. Na druhém místě je Maďarsko s 23,4 %, na 3. místě je ČR s 21,5 % a na posledním místě je Slovensko s 20,4 %. Pokud zkoumáme dynamiku růstu v porovnání roků 2014 a 2010, je nejvyšší v ČR, kde index má hodnotu 1,28, následuje Polsko s indexem 1,20, na 3. místě je Slovensko s indexem 1,18 a těsně za ním je Maďarsko s indexem 1,17. V ČR mezi oblastmi s nejvyšším růstem vzdělanosti obyvatelstva patří Severozápad, Střední Čechy a Střední Morava. V Maďarsku nejsou rozdíly v dynamice tak značné, mezi regiony s nejvyšší dynamikou patří Nyugat-Dunántúl a Közép-Dunántúl, nejmenší nárůst je v regionech Dél-Alföld, Észak-Magyarország a Dél-Dunántúl. V Polsku jsou mezi regiony s nejrychleji rostoucí úrovní vzdělání Opolskie a Dolnoslaskie, následuje Lubelskie. Mezi regiony s nejmenším nárůstem počtu vysokoškoláků patří Slaskie a Pomorskie. Situace v regionech Polska je hodně vyrovnaná, pro zajímavost směrodatná odchylka (dále SMODCH) v roce 2014 je 3,96 % a variační koeficient 15,15 %. Na Slovensku největší dynamiku růstu vykazuje Východné Slovensko, následované Západným Slovenskem. Naopak nejnižší dynamiku má Stredné Slovensko a Bratislavský kraj.

Tabulka 1: Vzdělání obyvatelstva v % - úroveň 5-8 celkem regiony V4

Region/rok	2010	2011	2012	2013	2014	Index
Ceská republika	16,8	18,2	19,3	20,5	21,5	1,28
Praha	34,7	37,5	37,5	38,4	40,3	1,16
Strední Cechy	15,3	16,9	18,6	19,9	21,7	1,42
Jihozápad	14,0	15,1	17,0	18,0	17,6	1,26
Severozápad	9,0	9,9	11,9	12,5	14,3	1,59
Severovýchod	13,5	14,8	15,0	16,8	17,9	1,33
Jihovýchod	17,6	19,2	20,8	22,6	23,3	1,32
Strední Morava	13,6	15,7	15,9	16,2	18,7	1,38
Moravskoslezsko	15,4	15,4	16,2	17,6	16,7	1,08

Maďarsko	20,0	21,0	22,1	22,6	23,4	1,17
Közép-Magyarország	29,9	31,9	32,4	33,2	35,3	1,18
Közép-Dunántúl	14,2	15,9	18,0	19,0	17,6	1,24
Nyugat-Dunántúl	15,5	17,2	18,5	17,8	19,7	1,27
Dél-Dunántúl	16,1	17,3	17,9	18,3	17,9	1,11
Észak-Magyarország	15,6	15,4	15,6	16,7	17,1	1,10
Észak-Alföld	15,9	15,9	17,5	17,8	17,7	1,11
Dél-Alföld	17,4	17,0	18,4	18,2	18,9	1,09
Polsko	22,5	23,3	24,5	25,8	27,0	1,20
Lódzkie	21,3	21,9	23,5	23,5	25,4	1,19
Mazowieckie	31,6	31,9	33,4	35,4	37,6	1,19
Ślaskie	21,7	22,7	23,3	24,4	25,0	1,15
Lubelskie	21,4	22,1	24,0	25,5	26,9	1,26
Świętokrzyskie	21,3	21,5	23,6	26,0	25,8	1,21
Podlaskie	22,6	24,0	24,7	26,1	27,8	1,23
Wielkopolskie	20,3	21,5	22,4	23,4	24,6	1,21
Zachodniopomorskie	20,8	21,0	22,5	23,9	24,1	1,16
Dolnośląskie	21,2	22,5	23,7	25,1	27,2	1,28
Opolskie	18,0	18,1	20,0	20,9	23,1	1,28
Kujawsko-Pomorskie	17,1	19,0	20,1	20,7	20,2	1,18
Pomorskie	22,7	23,9	25,9	26,7	26,5	1,17
Slovensko	17,3	18,6	19,0	19,9	20,4	1,18
Bratislavský kraj	33,6	37,9	37,4	37,5	39,0	1,16
Západné Slovensko	13,9	15,3	15,9	16,6	16,4	1,18
Stredné Slovensko	17,1	17,1	17,6	18,8	17,8	1,04
Východné Slovensko	14,6	16,1	16,3	17,5	19,7	1,35

Zdroj: Eurostat, úprava vlastní

2.2 Vysokoškolské vzdělání obyvatelstva - muži

Tato část analyzuje vzdělanostní úroveň vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva v regionech NUTS 2 v zemích V4 jako podíl na celkovém počtu obyvatel ve věku od 25 do 64 let. V oblasti úrovně vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva v kategorii muži vidíme nejvyšší procentní podíl v Polsku, kde dosahuje 22,5 %, následuje ČR s 20,7 %, na třetím místě je Maďarsko s 20,2 % a poslední je Slovensko, které vykazuje 18,2 %.

V rámci regionů ČR dosahuje nejvyšší úrovně v roce 2014 Praha, dále Jihovýchod a Střední Čechy. Nejnížší procento vykazují regiony

Severozápad, Jihozápad a Moravskoslezsko, absolutní rozdíl v hodnotách představuje 26,4 p.b. V Maďarsku dosahuje nejvyšších hodnot region Közép-Magyarország, Nyugat-Dunántúl a Dél-Alföld. Naopak nejnižší počty vysokoškolsky vzdělaných mužů jsou v regionech Észak-Alföld a Észak-Magyarország, kdy rozdíl v hodnotách představuje 19,4 p.b. Dynamika nárůstu tohoto ukazatele je nejvyšší v regionech Nyugat-Dunántúl a Közép-Magyarország. Nejnižší růst vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva je v regionech Észak-Alföld a Észak-Magyarország. V Polsku je nejvyšší zastoupení mužské vysokoškolské populace v regionech Mazowieckie, Dolnoslaskie a Pomorskie. Nejnižší procento je v regionech Kujawsko-Pomorskie a Opolskie, rozdíl v hodnotách činí 15,8 p.b. Na Slovensku vévodí Bratislavský kraj, následuje Východné Slovensko a Západné Slovensko, rozdíl mezi maximální a minimální hodnotou je 22 p.b. Poslední je Střední Slovensko. Dynamika nárůstu je nejvyšší v regionech Východní a Západní Slovensko, nejnižší ve Středním Slovensku, kde je dokonce pod hodnotou výchozího roku. (viz tabulka 2)

Tabulka 2: Vzdělání obyvatelstva v % v regionech V4 – úroveň 5-8 mužů

Rok/region	2010	2011	2012	2013	2014	Index
Ceská republika	17,3	18,4	19,0	20,0	20,7	1,20
Praha	36,2	39,4	38,4	39,5	40,3	1,11
Střední Čechy	15,2	17,2	18,1	19,1	21,4	1,41
Jihozápad	14,2	15,1	16,4	16,1	16,0	1,13
Severozápad	9,0	8,6	10,8	11,7	13,9	1,54
Severovýchod	13,1	14,8	15,2	16,6	16,4	1,25
Jihovýchod	19,4	19,9	21,0	22,1	22,4	1,15
Střední Morava	14,1	15,5	14,9	15,3	17,6	1,25
Moravskoslezsko	15,6	15,3	16,1	17,6	16,2	1,04
Maďarsko	17,6	18,6	19,1	19,5	20,2	1,15
Közép-Magyarország	27,8	30,5	29,8	31,2	33,2	1,19
Közép-Dunántúl	12,2	13,4	15,4	15,5	13,9	1,14
Nyugat-Dunántúl	13,4	15,3	14,9	14,5	17,4	1,30
Dél-Dunántúl	13,4	13,7	14,7	14,3	14,3	1,07
Észak-Magyarország	13,0	12,4	12,5	13,0	13,8	1,06
Észak-Alföld	13,7	13,4	14,9	14,8	13,8	1,01
Dél-Alföld	14,3	14,2	15,1	15,0	15,6	1,09
Polsko	18,9	19,4	20,4	21,4	22,5	1,19
Lódzkie	16,8	17,6	18,7	18,7	20,7	1,23

Mazowieckie	27,6	27,7	28,8	30,5	32,6	1,18
Slaskie	18,7	20,1	20,0	20,2	20,9	1,12
Lubelskie	17,3	16,9	19,0	20,1	21,2	1,23
Swietokrzyskie	16,9	17,0	18,6	20,0	20,0	1,18
Podlaskie	17,5	18,4	19,0	20,1	21,4	1,22
Wielkopolskie	17,2	18,4	19,1	19,6	20,2	1,17
Zachodniopomorskie	17,4	17,8	19,3	21,2	20,9	1,20
Dolnoslaskie	18,0	18,5	20,1	22,0	23,6	1,31
Opolskie	15,4	14,7	15,9	16,7	18,4	1,19
Kujawsko-Pomorskie	15,0	15,9	16,4	17,5	16,8	1,12
Pomorskie	19,4	20,6	22,4	23,1	22,7	1,17
Slovensko	15,7	16,8	16,7	17,9	18,2	1,16
Bratislavský kraj	31,4	36,8	35,5	35,1	36,8	1,17
Západné Slovensko	12,3	13,8	13,7	14,9	15,4	1,25
Středné Slovensko	15,7	14,3	14,8	16,3	14,8	0,94
Východné Slovensko	13,3	14,8	14,5	16,0	17,3	1,30

Zdroj: Eurostat, úprava vlastní

2.3 Vysokoškolské vzdělání obyvatelstva - ženy

Tato část analyzuje podíl vysokoškolsky vzdělaných žen na celkovém počtu obyvatelstva v regionech NUTS 2 ve věku od 25 do 64 let. (viz tabulka 3) V této analýze vidíme podobnou skutečnost jako v předchozích analýzách, tzn. u obyvatelstva celkem a u mužů, kdy je zřejmé, že rozvinuté regiony, které zahrnují hlavní města a silné průmyslové a obchodní oblasti vysávají z okrajových regionů vzdělanou pracovní sílu. Tyto regiony potom zaostávají vlivem odchodu kvalifikované pracovní síly do nodálních regionů. Při hodnocení úrovně vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva v kategorii ženy, vidíme nejvyšší hodnoty ukazatele v roce 2014 v Polsku 31,4 %, což je velmi vysoká hodnota vzhledem k ostatním zemím, dále v Maďarsku 26,3 %, na Slovensku 22,5 % a poslední je ČR s 22,4 %.

Z regionů ČR dosahuje nejvyšší úrovně Praha, Jihovýchod a Střední Čechy. Nejnižší úroveň vidíme v regionu Severozápad a Moravskoslezsko. Dynamika nárůstu ve sledovaných letech je nejvyšší v regionech Severozápad, Jihovýchod a Střední Morava. Naopak nejnižší dynamiku lze najít v regionech Moravskoslezsko a Praha.

V úrovni vysokoškolsky vzdělané populace v Maďarsku vidíme nejvyšší vzdělanost žen v regionu Közép-Magyarország, ostatní regiony jsou

celkem vyrovnané, nejnižší úroveň vykazuje Észak-Magyarország. Dynamika nárůstu je nejvyšší v regionech Közép-Dunántúl a Nyugat-Dunántúl, ostatní regiony jsou poměrně vyrovnané, nejnižší hodnota je v regionu Dél-Alföld.

V Polsku je nejvyšší hodnota procenta vysokoškolsky vzdělaných žen v regionu Mazowieckie, kde dosahuje vůbec nejvyšší hodnotu celého zkoumaného souboru 42,5 %, následuje Podlaskie a Lubelskie. Nejnižší hodnoty jsou v regionu Kujawsko-Pomorskie 23,6 %. Nutno ovšem dodat, že hodnoty tohoto ukazatele jsou nadprůměrné ve všech regionech a svědčí o tom, že ženy jsou v Polsku výrazně vzdělanější než v ostatních regionech zemí V4. V dynamice růstu je Polsko na druhém místě za ČR, z pohledu vývoje dynamiky v regionech je na 1. místě region Opolskie, následovaný regiony Lubelskie a Dolnoslaskie. Nejnižší hodnotu vykazují region Zachodniopomorskie, Łódzkie a Slaskie.

Na Slovensku je nejvyšší úroveň vzdělanosti žen v Bratislavském kraji 41 % a Východném Slovensku 22,1 %. Nejnižší hodnoty jsou dosahovány v regionu Západné Slovensko. Dynamika nárůstu je nejvyšší na Východném Slovensku 1,41, což může tuto oblast v budoucnosti posunout i z pohledu zvýšení pracovních příležitostí z důvodu dostatku kvalifikované pracovní síly, ostatní regiony vykazují srovnatelný nárůst.

Tabulka 3: Vzdělání obyvatelstva v % v regionech V4 – úroveň 5-8 ženy

Rok/region	2010	2011	2012	2013	2014	Index
Ceská republika	16,3	18,0	19,5	21,0	22,4	1,37
Praha	33,1	35,6	36,7	37,4	40,3	1,22
Střední Čechy	15,4	16,5	19,2	20,7	21,9	1,42
Jihozápad	13,8	15,0	17,7	20,0	19,4	1,41
Severozápad	8,9	11,3	13,1	13,3	14,6	1,64
Severovýchod	13,9	14,9	14,9	16,9	19,5	1,40
Jihovýchod	15,7	18,4	20,6	23,1	24,3	1,55
Střední Morava	13,1	15,9	17,0	17,1	19,8	1,51
Moravskoslezsko	15,2	15,6	16,2	17,7	17,2	1,13
Maďarsko	22,3	23,3	25,0	25,6	26,3	1,18
Közép-Magyarország	31,7	33,1	34,8	35,1	37,2	1,17
Közép-Dunántúl	16,2	18,4	20,6	22,4	21,2	1,31
Nyugat-Dunántúl	17,5	19,1	22,0	21,1	22,0	1,26
Dél-Dunántúl	18,7	20,8	21,0	22,2	21,4	1,14
Észak-Magyarország	18,0	18,3	18,6	20,2	20,4	1,13

Észak-Alföld	18,2	18,3	20,0	20,8	21,4	1,18
Dél-Alföld	20,5	19,7	21,6	21,3	22,1	1,08
Polsko	25,9	27,1	28,5	30,0	31,4	1,21
Lódzkie	25,8	26,0	28,0	28,2	29,8	1,16
Mazowieckie	35,4	36,0	37,8	40,1	42,5	1,20
Slaskie	24,5	25,3	26,6	28,6	28,9	1,18
Lubelskie	25,6	27,3	29,1	30,9	32,6	1,27
Swietokrzyskie	26,0	26,2	28,8	32,3	31,8	1,22
Podlaskie	27,8	29,7	30,5	32,2	34,4	1,24
Wielkopolskie	23,3	24,5	25,6	27,1	28,9	1,24
Zachodniopomorskie	24,0	24,1	25,6	26,4	27,1	1,13
Dolnoslaskie	24,5	26,5	27,2	28,1	30,8	1,26
Opolskie	20,6	21,4	23,9	24,8	27,6	1,34
Kujawsko-Pomorskie	19,2	21,9	23,7	23,9	23,6	1,23
Pomorskie	26,0	27,2	29,3	30,2	30,2	1,16
Slovensko	18,9	20,4	21,2	21,9	22,5	1,19
Bratislavský kraj	35,7	39,0	39,2	39,6	41,0	1,15
Západné Slovensko	15,6	16,7	18,2	18,3	17,4	1,12
Stredné Slovensko	18,6	19,9	20,3	21,4	20,8	1,12
Východné Slovensko	15,8	17,3	18,1	19,0	22,1	1,40

Zdroj: Eurostat, úprava vlastní

3 Korelace mezi vysokoškolským vzděláním a nezaměstnaností

Po analýze vzdělanostní úrovně obyvatelstva celkem, dále mužů a žen bude v závěrečné části článku provedena korelační analýza mezi vzdělanostní úrovní 5 – 8 a nezaměstnaností a zaměstnaností v regionech V4. Pro analýzu byl použit Pearsonův korelační koeficient, který vyjadřuje těsnost závislosti mezi proměnnými vzděláním nezaměstnaností a vzděláním a zaměstnaností.

Pearsonův korelační koeficient je pak dán vztahem

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

kde \bar{X} je aritmetický průměr prvních měření a \bar{Y} je aritmetický průměr druhých měření.

Korelační koeficient nabývá pouze hodnot z intervalu od -1 do 1. Svých extrémních hodnot (tedy 1 a -1) nabývá pouze v případě, pokud všechny body (X_i, Y_i) leží na jedné přímce. Korelační koeficient je roven 1, pokud je mezi veličinami vztah přímé úměry (tedy čím větší je hodnota jedné veličiny, tím větší je hodnota i druhé veličiny). Pokud je mezi veličinami vztah nepřímé úměry, je korelační koeficient roven -1. Pro hodnocení závislosti mezi dvěma jevy se používá metoda rozměrového účinku, kdy hodnoty korelačního koeficientu r do 0,1 se považují za malý účinek, 0,3 za střední a od 0,5 za velký.

V tabulce 4 jsou zobrazeny procentní podíly vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva celkem, v procentech vyjádřená průměrná nezaměstnanost a zaměstnanost obyvatelstva a hodnoty korelačních koeficientů mezi vzděláním a oběma těmito ukazateli trhu práce v regionech ve zkoumaných letech.

V ČR nejvyšších hodnot korelačního koeficientu mezi nezaměstnaností a vysokoškolským vzděláním obyvatelstva dosahuje region Střední Morava -0,9208, dále Praha -0,8901, následuje Jihovýchod -0,7738 a Severozápad -0,6961, ve kterém je nejvyšší průměr nezaměstnanosti a zároveň nejnižší podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva. V regionu Severovýchod byly dosaženy nejnižší hodnoty korelačního koeficientu -0,0542, podobně i v regionu Střední Čechy -0,0940, kdy se přitom jedná o regiony stabilizované, vykazující průměrné hodnoty v nezaměstnanosti a úrovně nezaměstnanosti v ČR jsou ve sledovaných letech nejnižší ze zemí V4 a dosahují průměrné hodnoty 6,88 %. Korelace mezi vysokoškolským vzděláním a zaměstnaností jsou kladné a výrazné, kdy průměr v Česku je 0,8993, nejvyšší hodnoty dosahuje region Střední Čechy (0,9841) a Jihovýchod (0,9375) a naopak nejnižší hodnoty dosahuje region Moravskoslezský 0,7681 a Severozápad 0,8601.

V Maďarsku při zkoumání závislosti mezi nezaměstnaností a VŠ vzděláním obyvatelstva jsou dosahovány nejtěsnější závislosti v regionu Közép-Dunántúl -0,8813 a Észak-Alföld -0,7671, kdy v obou regionech je zároveň nejvyšší hodnota těsnosti závislosti mezi VŠ vzděláním a zaměstnaností, která přesahuje hodnou 0,9. Dalším regionem

s vysokou závislostí mezi vzděláním a zaměstnaností je potom region Közép-Magyarország s 0,9119, který zahrnuje i hlavní město Budapešť.

V Polsku existuje výrazná záporná korelace mezi nezaměstnaností a VŠ vzděláním v regionech postižených nejvyšší průměrnou nezaměstnaností – Zachodniopomorskie -0,9317, Dolnoslaskie -0,7085, Opolskie – 0,8113. Naopak neplatí tato závislost v regionech Swietokrzyskie -0,1347, Lubelskie 0,0463, a Łódzkie 0,0663, kde nezaměstnanost dosahuje rovněž vysokých hodnot. Korelace mezi vzděláním a zaměstnaností vykazují vysoké hodnoty korelačního koeficientu (od 0,7744 do 0,9765), mimo region Swietokrzyskie, kde je nejnižší závislost 0,0133.

Na Slovensku je nejtěsnější nepřímá závislost mezi nezaměstnaností a VŠ vzděláním vykazována na Východném Slovensku -0,8094 a Západném Slovensku -0,6112, naopak v regionu Bratislavského kraje je závislost -0,3362, tedy nevýznamná a na Středním Slovensku je závislost dokonce kladná 0,5825.

Tabulka 4: Korelační závislost mezi nezaměstnaností a zaměstnaností a podílem VŠ vzdělaného obyvatelstva v regionech v regionech V4

Region	Míra nezaměst. průměr v %	Míra zaměstn. průměr v %	Podíl vzdělání obyvatel. 5-8 v %	Korel. koef. vzděl.a nezam.	Korel. koef. vzděl.a zaměst.
Praha	3,2	72,8	37,7	-0,8901	0,8659
Střední Čechy	5,04	69,2	18,5	-0,0940	0,9841
Jihozápad	5,38	68,3	16,3	-0,5459	0,8787
Severozápad	9,92	63,3	11,5	-0,6961	0,8601
Severovýchod	7,24	66,1	15,6	-0,0542	0,9692
Jihovýchod	7	66,6	20,7	-0,7738	0,9375
Střední Morava	7,76	64,8	16,0	-0,9208	0,9306
Moravskoslezsko	9,5	63,1	16,3	-0,1271	0,7681
Közép-Magyarország	8,5	62,1	21,8	-0,6242	0,9119
Közép-Dunántúl	8,7	60,1	32,5	-0,8813	0,9822
Nyugat-Dunántúl	7,3	61,4	16,9	-0,4842	0,6057
Dél-Dunántúl	10,9	53,8	17,7	-0,6977	0,6659
Észak-Magyarország	14,3	50,6	17,5	-0,5665	0,5464
Észak-Alföld	13,8	52,2	16,1	-0,7671	0,9103

Dél-Alföld	10,2	55,9	17,0	-0,2389	0,7520
Lódzkie	9,94	62,0	23,1	0,0663	0,7744
Mazowieckie	7,7	65,7	34,0	-0,3338	0,9093
Slaskie	9,22	57,9	23,4	-0,2272	0,9223
Lubelskie	10,16	60,1	24,0	0,0463	0,9745
Swietokrzyskie	12,48	58,7	23,6	-0,1347	0,0133
Podlaskie	9,54	60,9	25,0	-0,5399	0,9171
Wielkopolskie	8,48	61,5	22,4	-0,7193	0,9321
Zachodniopomorskie	10,72	55,8	22,5	-0,9317	0,9765
Dolnoslaskie	10,68	58,4	23,9	-0,7085	0,8678
Opolskie	9,12	59,5	20,0	-0,8113	0,9701
Kujawsko-Pomorskie	11,32	57,9	19,4	0,6803	0,7595
Pomorskie	9,18	59,4	25,1	0,2899	0,6520
Bratislavský kraj	6,02	70,4	37,1	-0,3362	0,8409
Západné Slovensko	11,48	62,0	15,6	-0,6112	0,7014
Stredné Slovensko	16,26	57,8	17,7	0,5825	0,5531
Východné Slovensko	18,26	54,64	16,8	-0,8094	0,9014
Průměr	9,7	61,1	21,5	-0,4148	0,8140

Zdroj: Eurostat, výpočty vlastní

4 Shrnutí výsledků a závěr

Cílem příspěvku bylo posoudit vztahy a souvislosti mezi dosahovanou vysokoškolskou úrovní vzdělání v regionech zemí V4 v letech 2010 až 2014 a ukazateli nezaměstnanosti a zaměstnanosti. Jako metoda zkoumání byla zvolena analýza časových řad ukazatelů, komparace a metoda korelační analýzy.

Na základě dosažených výsledků je možné zobecnit tyto závěry:

- Nejvyšší podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva má v roce 2014 Polsko, kdy procentní vyjádření představuje hodnotu 27 %. Na druhém místě je Maďarsko s 23,4 %, na 3. místě je ČR s 21,5 % a na posledním místě je Slovensko s 20,4 %.
- Ze zkoumaných regionů má nejvyšší podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva Praha 40,3 %, Bratislava 39 %, Mazowieckie 37,6 %

a Közép-Magyarország 35,3 %. Jedná se o regiony s hlavními městy zemí V4.

- Nejvyšší dynamika růstu vzdělání v letech 2010 až 2014 je v ČR, kde index má hodnotu 1,28, následuje Polsko s indexem 1,20, na 3. místě je Slovensko s indexem 1,18 a těsně za ním je Maďarsko s indexem 1,17.
- V úrovni podílu vysokoškolsky vzdělaných mužů je v roce 2014 na 1. místě Polsko s 22,5 %, na 2. místě ČR s 20,7 %, na 3. místě Maďarsko s 20,2 % a na 4. místě je Slovensko s 18,2 %.
- Dynamika nárůstu ve vzdělání mužů ve sledovaných letech je nejvyšší v ČR 1,20, v Polsku s 1,19, na Slovensku s 1,16 a v Maďarsku s indexem 1,15.
- V úrovni podílu vysokoškolsky vzdělaných žen je na 1. místě Polsko s 31,4 %, na 2. místě Maďarsko s 26,3 %, na 3. místě Slovensko s 22,5 % a na 4. místě ČR s 22,4 %.
- Dynamika ve vzdělání žen za zkoumané roky je nejvyšší v ČR – index 1,37, v Polsku 1,21, na Slovensku 1,19 a na posledním místě je Maďarsko s indexem 1,18.
- Korelace mezi úrovní nezaměstnanosti a dosaženým vysokoškolským stupněm vzdělání dosahují průměrné hodnoty korelačního koeficientu -0,4148, kdy v ČR se jedná o hodnotu -0,5128, v Maďarsku -0,6086, v Polsku -0,2770 a ve SR hodnota dosahuje -0,2936, takže se většinou jedná o korelaci střední až velkou.
- Korelace mezi úrovní zaměstnanosti a podílem vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva vykazují velmi vysokou těsnost závislosti, kdy průměrná hodnota zkoumaného souboru je 0,8140, z toho v ČR je závislost nejvyšší 0,8993, v Maďarsku 0,7678, v Polsku 0,8057 a na Slovensku 0,7492.

Zjištěné výsledky korelační analýzy potvrzují předpoklad, že existuje těsná přímá závislost mezi dosaženou úrovní vysokoškolského vzdělání a zaměstnaností (0,8140). Mezi vzděláním a nezaměstnaností existuje nepřímá závislost, je však mnohem volnější (-0,4148) a podstatně se liší v jednotlivých regionech zemí V4. Není možné zjistit těsnější závislost např. v regionech s vyšší nezaměstnaností nebo v regionech s vyšší úrovní vzdělání. Vztah mezi nezaměstnaností a podílem VŠ vzdělaného obyvatelstva je těsnější než vztah mezi nezaměstnaností a podílem středoškolsky vzdělaného obyvatelstva, kdy dosahuje hodnot -0,3654. (Měrtlová, 2016, 2017)

Literatura

Donnelly, J. H. Jr., Gibson, J. L., Ivancevich, J. M. (1997). *Fundamentals of Management*. Grada Publishing: Praha.

Dufek, J., Minařík, B. (2010). Hodnocení rozvojového potenciálu krajů České republiky z hlediska lidských zdrojů. Brno: Mendlova univerzita, 11–13.

Dušek, J a kol. (2015). Syndrom vyhoření a jeho prevence v oblasti vybraných veřejných služeb. In Dušek, J. *Lidské zdroje na trhu práce ČR a EU*. České Budějovice: VŠERS, 93–102.

Kufnerová, E., (2015). Vliv vzdělání na nezaměstnanost v České republice. VŠE. Praha: diplomová práce.

Masárová, J., Koišová, E. (2014). Komparácia trhu práce v regiónoch štátov Vyšehradskej štvorky. *Auspicia*, 10(1), 6 –85.

Měrtlová, L. (2012). Vývoj trhu práce a lidské zdroje v České republice. In Dušek, J. *Udržitelný rozvoj a funkce moderního evropského státu*. VŠERS: České Budějovice, 123–127.

Měrtlová, L. (2016). Lidský kapitál a jeho význam v rozvoji regionů V4. In Mrkva L. *Region v rozvoji společnosti 2016*. Brno: MZLU. 591–607.

Měrtlová, L. (2017). Vzdělání obyvatel a jeho význam v rozvoji regionů V4. In Dušek, J. *Udržitelný rozvoj VIII. Evropa v reformním čase*. VŠERS: České Budějovice, 19–29.

Novák, O. (2015) Modelování nezaměstnanosti v zemích V4. Mendlova univerzita v Brně. Brno: bakalářská práce.

Svatošová, L. (2007). Lidské zdroje jako předpoklad regionálního rozvoje. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 55(6), 157–162.

Szarková, M. (2015). Finančné zdroje EÚ na podporu a tvorbu pracovných miest a udržateľný rozvoj. In J. Dušek (Ed.), *Lidské zdroje na trhu práce v ČR a EU*. VŠERS: České Budějovice, 58–65.

Unemployment rate by NUTS 2 regions. (2016). [online], [2016-04-20]. Eurostat. Dostupné z :

http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfst_r_lfu3pers&lang=en

Kontaktní údaje na autora

Ing. Libuše Měrtlová, Ph.D.

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, Jihlava, 58601 Jihlava

mertlova@vspj.cz

VZTAH VÝŠE INVESTIC DO PODNIKOVÉHO VZDĚLÁVÁNÍ A VĚKOVÉ A KVALIFIKAČNÍ STRUKTURY PRACOVNÍKŮ ORGANIZACE

RELATION OF INVESTMENTS INTO PROFESSIONAL EDUCATION AND AGE AND QUALIFICATION STRUCTURE OF EMPLOYEES OF ORGANIZATION

Irena Míková, Lenka Komárková, Pavel Pudil

Abstrakt

Článek shrnuje výsledky pilotní studie zaměřené na zkoumání vztahu mezi věkovou a vzdělanostní strukturou zaměstnanců zkoumaných organizací a relativním objemem finančních prostředků investovaných do podnikového vzdělávání a odborné přípravy. V úvahu byla vzata i velikost organizace. Výzkumný vzorek byl založen na datech z dotazníkového šetření ze 42 organizací působících v ČR, jak ze ziskového, tak neziskového sektoru. Pro zpracování byly použity statistické metody, zejména logistická regrese. Výsledky studie prokazují, že výše investic do podnikového vzdělávání má souvislost s velikostí organizace a vzdělanostní strukturou jejich zaměstnanců.

Klíčová slova: trh práce, lidské zdroje, kompetence, podnikové vzdělávání, evaluace, konkurenceschopnost organizace

Abstract

The paper presents the results of the pilot study aimed at investigating the relation between the age and educational structure of the employees of investigated organizations and the relative amount of financial means invested into the professional education. The size of organization was taken into consideration, too. The research sample was based on the data acquired from questionnaires from 42 organisations operating in ČR, both profit and non-profit sector. The data were processed by statistical methods, particularly by logistic regression. The results of the study confirm that the amount of investments into the professional education is related to the size of the organization and to the educational structure of its employees.

Keywords: labour market, human resources, competences, professional education, evaluation, competitiveness of organization

JEL classification: M12; M53; I26

Úvod

Skutečnost, že se lidé účastní dalšího vzdělávání, je ovlivněna třemi základními předpoklady. Jednak musí být patrný přínos, který má další vzdělávání v rámci pracovního trhu jak pro jednotlivce, tak pro organizace, a to zejména v oblasti návratnosti investice do vzdělávání. Druhým předpokladem pro další vzdělávání je vzdělanostní struktura společnosti, která není plně saturovaná a část populace nedosáhla dostatečného vzdělání v průběhu počátečního vzdělávání. V poslední řadě pak musejí být k dispozici instituce, které mohou lidé v rámci dalšího vzdělávání využívat ke změně či zvyšování své kvalifikace

1 Teoretický rámec zkoumané problematiky

1.1 Vztah mezi dosaženým vzděláním a možnostmi trhu práce

Za významné faktory ovlivňující trh práce a jeho dynamiku lze považovat demografické změny, věkovou a vzdělanostní strukturu populace. Pozornost je věnována jednak dopadům demografických změn na nezaměstnanost, ale zkoumány jsou i charakteristiky trhu práce z hlediska změn věkové struktury. Někteří autoři, např. Biagi a Lucifora (2008), však upozorňují na skutečnost, že výzkumy zabývající se vlivy demografických změn mnohdy nezohledňují další důležitý faktor, a to že trh práce je výrazně ovlivňován i změnami ve vzdělanostní struktuře. Vztahu mezi dosaženým vzděláním a možnostmi trhu práce se ve svém příspěvku věnuje například i Lauer (2003).

Bez zajímavosti není ani práce Garrouste a kol. (2010), která potvrdila víceméně očekávané závěry ohledně klesající tendence pravděpodobnosti u dlouhodobé nezaměstnanosti skupin respondentů s vyšším dosaženým vzděláním. Otázkami dopadu nízké úrovně vzdělání na dlouhodobou nezaměstnanost a dále existenci vztahu mezi dosaženým věkem (jeho zvyšováním), stupněm vzdělání a úrovní nezaměstnanosti se zabývá Bořil (2015).

Věkové struktuře obyvatel resp. zaměstnanců se hlouběji věnuje age management. Za úkol si klade reagovat na specifické potřeby obyvatel ve věkové skupině 50+ (Walker, 2005), k nimž patří např. pokles

kompetencí související s věkem, a to vhodně nastavenými možnostmi dalšího vzdělávání. Uplatňování strategie řízení firmy s ohledem na věk přispívá k pracovní spokojenosti a tím i k žádoucí produktivitě potřebné pro naplňování vizí organizace (Lazarová a kol., 2011; A European Age Management Network, 2007).

1.2 Vzdělání jako nástroj rozvoje zaměstnanců resp. prosperity organizace

Politika vzdělávání s jeho efekty má v širším pojetí dopady na celý trh práce a lze zjednodušeně říci, že prostřednictvím negativních, či pozitivních dopadů na zaměstnanost ovlivňují ekonomiku každé země. V úzkém pojetí pak o výstupech vzdělávání hovoříme například ve spojitosti s celoživotním vzděláváním a posuzujeme jeho efekty pro jednotlivce či celou organizaci, která vzdělávání zajišťuje. Vhodně nastavený systém profesního vzdělávání organizace v rámci HRM (Human resource management) spolu se správně definovanými výstupy v podobě rozvíjených schopností a dovedností, resp. kompetencí zaměstnanců, má dopad na úspěšnost a prosperitu této organizace. Sutherland Olsen (2016) ukazuje propojenost HRM a inovací. Matlay (2008) uvádí výsledky rozsáhlého průzkumu vlivu manažerských vzdělávacích kurzů ve Velké Británii. Obdobně Packham a kol. (2010) provádí srovnávací analýzu na datech z Francie, Německa a Polska.

Zdrojem konkurenční výhody současné organizace jsou tedy především znalosti jejích zaměstnanců, tj. veškeré duševní vlastnictví podniku jako celku. Úspěšnými manažery jsou pak ti, kteří si uvědomují, jakou hodnotu pro ně mají kompetentní a vzdělaní zaměstnanci, kteří dokáží účelně spolupracovat, sdílet informace a rozvíjet znalosti potřebné k efektivnímu fungování v tržním prostředí. Lze hovořit o tom, že vzdělávání se stává klíčovým zdrojem konkurenční výhody.

Vrcholoví manažeři si častěji než dříve uvědomují, že pokud chtějí dosahovat vynikajících výsledků ve finanční oblasti, musejí mít nejenom dobré technologie, skvělé interní procesy a propracovaný systém péče o zákazníka, ale potřebují rovněž získat kvalifikované pracovníky, musejí udržovat a dále cíleně rozvíjet jejich vědomosti a dovednosti, aby dosahovali strategických cílů svých podniků. Ne vždy se však dají získat zaměstnanci přesně v té skladbě, množství a s takovými vědomostmi, znalostmi, dovednostmi, přístupem a postoji, jaké podnik právě potřebuje. Potom nastupuje potřeba dalšího rozvoje a efektivního vzdělávání zaměstnanců, aby se co nejrychleji dostali na požadovanou úroveň. Musí se však jednat o vzdělávací aktivity plánované, řízené a především

sledované z hlediska efektivity a hodnocené co do očekávaných přínosů (Cagaňová a kol., 2014). Měření návratnosti investic do vzdělávání tak představuje slibný nástroj poskytování informací o přínosech v této oblasti rozvoje lidských zdrojů.

1.3 Přínosy dalšího vzdělávání a jeho hodnocení

Pracovní kvalifikace, vzdělání a dovednosti (resp. kompetence) jsou prvky, které jsou v úzké vazbě s úspěchem jedince na trhu práce. Kromě efektů, které v rámci pracovního prostředí přináší stupeň vzdělání a dosažená kvalifikace jednotlivci, potažmo jeho zaměstnavateli, nutno zmínit i pozitivní dopady na výkonnost národní ekonomiky a její úspěch v globální soutěži. Hodnocení a sledování výše zmíněných ukazatelů se tedy, jak zmiňují Matějů a Večerník (2015), těší intenzivní výzkumné pozornosti nejen akademické sféry. Mimoto autoři identifikovali následující trendy v úrovni kompetencí jednotlivce v průběhu života. Jedná se o postupné zvyšování hladiny kompetencí do věku, kdy dochází k obratu a kompetence se postupně začínají „vytrácet“. Za bod zvratu zhruba označili věk 32 let. Spolu s tímto však akcentují existenci nástrojů či, jak sami nazývají, životních „strategií“, které pokles kompetencí spojený se stárnutím zpomalují. Zde se nám otvírá široký prostor pro zkoumání oblasti dalšího vzdělávání (jeho forem, efektivity, dopadů). Hanushek a Woessmann (2012) poukazují na nedostatky v dobách, kdy nebyly k dispozici výzkumy měřící znalosti a dovednosti přímo, tj. pomocí testů. Významným měřítkem lidského kapitálu byly úroveň a počet let vzdělání bez přihlédnutí ke kvalitativním výsledkům vzdělávání. Opomijena byla důležitost hodnocení výsledné znalosti a posouzení efektů, které mají vztah k hospodářskému produktu.

1.4 Výchozí stanoviska a předpoklady našeho výzkumu

Jelikož za významné faktory ovlivňující trh práce a jeho dynamiku jsou považovány demografické změny i věková a vzdělanostní struktura lze předpokládat, že pracovní kvalifikace, vzdělání a dovednosti (kompetence) jsou prvky s prokazatelnou přímou vazbou na úspěch jedince na trhu práce. Tímto směrem se zabývají např. Li a Liu (2011), Van Praag a kol. (2011) či Khan (2012). Druhý směr výzkumu se orientuje na vztah mezi dalším vzděláváním a výkonností národní ekonomiky, resp. v užším pojetí ekonomické výkonnosti organizace (např. Rahimić a Vuk, 2012; Chen a kol., 2008). Základním nástrojem organizací v rámci rozvoje lidského kapitálu - tj. zlepšování a prohlubování profesní způsobilosti (kvalifikace) svých zaměstnanců je pak námi sledované profesní vzdělávání s dopady na úspěšnost a prosperitu organizace.

2 Formulace výzkumných otázek, data a metody

Hlavním cílem našeho šetření bylo zkoumat existenci vzájemného vztahu mezi následujícími faktory - věkovou strukturou zaměstnanců organizace, velikostí organizace, vzdělanostní strukturou zaměstnanců a relativním objemem finančních prostředků věnovaných na profesní vzdělávání, či odbornou přípravu organizace. K tomuto účelu byly formulovány následující výzkumné otázky:

VO1: Má velikost organizace vliv na relativní výši prostředků investovaných do dalšího vzdělávání?

VO2: Má věková struktura zaměstnanců v organizaci vliv na investice do podnikového vzdělávání?

VO3: Ovlivňuje vzdělanostní struktura zaměstnanců investice do podnikového vzdělávání?

Pro účely této studie byl využit vzorek sestávající ze 42 organizací působících v ČR, jak ze ziskového tak neziskového sektoru, přičemž byla zaručena anonymní participace na výzkumu. Data byla získána prostřednictvím dotazníkového šetření. Výše investic do vzdělávání byla zjišťována relativně k celkové výši mzdových nákladů, a to ve dvou intervalech do 3 % (*nižší investice*) a nad 3 % (*vyšší investice*), přičemž 81 % organizací zahrnutých do studie mělo investice do vzdělávání nižší (Tabulka 1).

Tabulka 1: Rozdělení organizací vzhledem k jejich relativní výši investic do vzdělávání – absolutní (relativní) četnosti

Investice do vzdělávání do 3 % oproti mzdovým nákladům	Investice do vzdělávání nad 3 % oproti mzdovým nákladům
34 (81,0 %)	8 (19,0 %)

Velikost organizace byla měřena počtem jejich zaměstnanců. Věková struktura byla charakterizována procentem zaměstnanců s věkem 50 a více let. Vzdělanostní struktura organizace byla vyjádřena procentem vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců. K zodpovězení výzkumných otázek vyžadujících analýzu závislosti mezi sledovanými proměnnými byly využity statistické metody, konkrétně logistická regrese. S ohledem na velké rozpětí počtu zaměstnanců 1 až 60 tis. a zejména ze šikmenému rozdělení této veličiny byla pro účely regresní analýzy použita její logaritmická transformace. Nejprve byly zkoumány párové vztahy pomocí jednoduché logistické regrese:

$$\logit\{p(x_j)\} = \beta_0 + \beta_1 x_j, \quad j = 1, 2, 3, \quad (1)$$

a následně byl použit vícenásobný regresní model:

$$\logit\{p(x_1, x_2, x_3)\} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3, \quad (2)$$

kde p vyjadřuje pravděpodobnost investice do vzdělávání nad 3 % oproti mzdovým nákladům vzhledem k výši sledovaného prediktoru $x_j, j = 1, 2, 3$, resp. sledovaných prediktorů x_1, x_2, x_3 :

x_1 – logaritmovaný počet zaměstnanců;

x_2 – procento zaměstnanců s věkem 50 a více let;

x_3 – procento vysokoškoláků mezi zaměstnanci.

3 Výsledky

Z obou logitových modelů vyplývá, že výše investic do vzdělávání statisticky významně závisí na velikosti organizace, resp. procentu vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců (Tabulka 2). Konkrétně s rostoucí velikostí organizace, resp. rostoucím procentem vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců roste pravděpodobnost vyšší investice od organizace do profesního vzdělávání.

Tabulka 2: Výsledky logistické regrese – bodový a intervalový odhad poměru šancí (OR) včetně p-hodnoty Waldova testu.

Prediktor	Jednoduchý model bez adjustace (1)			Vícenásobný model s adjustací (2)		
	Bodový odhad pro OR	95% interval spolehlivosti pro OR	P-hodnota	Bodový odhad pro OR	95% interval spolehlivosti pro OR	P-hodnota
<i>ln(Velikost)</i>	1,42	(0,95; 2,12)	0,087*	5,30	(1,14; 24,62)	0,033**
<i>Stáří</i>	1,01	(0,97; 1,06)	0,643	1,19	(0,94; 1,50)	0,148
<i>VŠ</i>	1,03	(1,00; 1,06)	0,062*	1,16	(0,98; 1,38)	0,093*

Poznámka: Označení *, resp. ** indikuje statisticky významný výsledek na 10%, resp. 5% hladině významnosti.

Shrneme-li naše výsledky, odpověď na výzkumné otázky VO1 a VO3 je kladná. Co se týče odpovědi na VO2, na základě naší pilotní studie nelze potvrdit statisticky významný vztah mezi investicemi do podnikového vzdělávání a věkovou strukturou. Nicméně, i tam lze vyzorovat trend, že finanční prostředky investovaných organizací do profesního

vzdělávání jsou vyšší s rostoucím podílem starších pracovníků (50 a více let).

Závěr

Výsledky potvrzují, že i v organizacích působících v ČR jsou objemy finančních prostředků investovaných organizacemi do dalšího vzdělávání (relativně ke mzdovým nákladům) vyšší s velikostí organizace, tj. větší organizace vynakládají relativně více finančních prostředků do vzdělání svých zaměstnanců. Rovněž vzdělanostní struktura zaměstnanců má vliv na výši investic do jejich profesního vzdělávání, konkrétně organizace s vyšším procentem vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců investují do vzdělávání více. Jedním z důvodů může být, že vzdělaní zaměstnanci a manažeři mají sami zájem další vzdělávání všech pracovníků rozvíjet.

Pokud jde o věkovou strukturu zaměstnanců ve vztahu k investicím do dalšího vzdělávání, výsledky ukazují trend (i když nikoli statisticky významný) zvýšených investic při vyšší věkové struktuře zaměstnanců organizace. To lze vysvětlit zastaráváním kompetencí po dosažení určité věkové hranice, jak o tom hovoří Matějů a Večerník (2015).

Jsme si zároveň vědomi omezení našeho výzkumu, protože zkoumaný vzorek nebyl příliš velký, navíc byl i poměrně heterogenní. Při pokračování výzkumu plánujeme rozšíření datového souboru a dále propojení se zjištěnými výsledky o efektivnosti různých metod profesního vzdělávání (Míková a kol., 2017) a zejména s ekonomickými výsledky organizací dostupnými z databáze Albertina.

Poděkování

Příspěvek vznikl za podpory projektu Interní grantové soutěže VŠE Praha č. IG F6/16/2016.

Literatura

A European Age Management Network: The Way Forward?: Preliminary Research and Analysis (2007). [online], [cit. 2017-02-08]. Equal – European Social Fund. Dostupné z: http://ec.europa.eu/employment_social/equal_consolidated/data/document/0706-got-agemanet.pdf

Biagi, F., Lucifora, C. (2008) Demographic and Education Effects on Unemployment in Europe: Economic Factors and Labour Market Institutions. *Labour Economics*, 15(5), 1076–1101.

Bořil V. (2015). *Dopady změn vzdělanostní struktury v zemích EU na dynamiku trhu práce*. Brno: ESF MU. Diplomová práce dostupná z: https://is.muni.cz/th/380106/esf_m/DP_final.pdf

Cagaňová, D., Čambál, M., Stachová, K., Stacho, Z. (2014). Education of Employees in Organisations Operating in Slovakia. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 12(4), 210–220.

Garrouste, Ch., Kozovska, K., Arjona Perez, E. (2010) *Education and Long-Term Unemployment*. [online], [cit. 2015-08-30]. JRC Scientific and Technical Reports No. EUR 24450, 1–29. Dostupné z: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/25073/>

Hanushek, E. A., Woessmann, L. (2012). Do Better Schools Lead to More Growth? Cognitive Skills, Economic Outcomes, and Causation. *Journal of Economic Growth*, 17(4), 267–321.

Chen, Y. S., Chang, B. G., & Lee, C. C. (2008). The association between continuing professional education and financial performance of public accounting firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(9), 1720–1737.

Khan, M. I. (2012). The Impact of Training and Motivation on Performance of Employees. *IBA Business Review*, 7(2), 84–95.

Lauer, Ch. Education and Unemployment: A French-German Comparison. ZEW Discussion Paper (2003). [online], [cit. 2015-11-07]. Dostupné z: <http://econstor.eu/bitstream/10419/23970/1/dp0334.pdf>

Lazarová, B., Rabušicová, M., Novotný P. (2011). Age management – strategie řízení zohledňující věk pracovníků. [online] [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.ucimse.cz/celozivotni-uceni/age-management-strategie-rizeni-zohlednujicivek-pracovniku/?poslat=1>

Li, Z., Liu, Y. (2011). Entrepreneurship education and employment performance: An empirical study in Chinese university. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 3(3), 195–203.

Matějů, P., Večerník, J. (2015). Kompetence, vzdělání a lidský kapitál v České republice ve světle dat OECD-PIAAC. *Politická ekonomie*, 2, 185–203.

Matlay, H. (2008). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial outcomes. *Journal of small business and enterprise development*, 15(2), 382–396.

Míková, I., Komárková, L., Pudil, P. (2017). Relation between Usage of More Effective Methods of Lifelong Learning and Evaluating Its Impacts. In L. G. Chova, A. L. Martínez, I. C. Torres (Eds.), *Conference Proceedings: 11th International Technology, Education and Development Conference (INTED)*. Valencia: International Academy of Technology, Education and Development, 963–970.

Packham, G., Jones, P., Miller, C., Pickernell, D., Thomas, B. (2010). Attitudes towards entrepreneurship education: a comparative analysis. *Education + Training*, 52(8/9), 568–586.

Rahimić, Z., Vuk, S. (2012). Evaluating the effects of employees education in B&H companies. In E. Mehic (Ed.), *Conference Proceedings: 6th International Conference of the School of Economics and Business (ICES) "Beyond the economic crisis: lessons learned and challenges ahead"*, Sarajevo, 1044–1057.

Sutherland Olsen, D. (2016). Adult Learning in Innovative Organisations. *European Journal of Education*, 51(2), 210–226.

Van Praag, M., van Witteloostuijn, A., van der Sluis, J. (2013). The higher returns to formal education for entrepreneurs versus employees. *Small Business Economics*, 40(2), 375–396.

Walker, A. (2005). The Emergence of Age Management in Europe *International Journal of Organisational Behaviour*, 10(1), 685–697

Kontaktní údaje na autory

Irena Míková, Mgr.;

Lenka Komárková, doc. RNDr., Ph.D.; Pavel Pudil, prof. Ing., DrSc.

Fakulta managementu VŠE v Praze

Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec

e-mail: mikovair@fm.vse.cz; komarkol@fm.vse.cz; pudil@fm.vse.cz

POSOUZENÍ VLIVU VÝŠE POSKYTNUTÉ DOTACE NA KONKURENCESCHOPNOST PODNIKU

ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF THE SUBSIDY AMOUNT ON THE BUSINESS COMPETITIVENESS

Petr Mulač, Renata Bednářová

Abstrakt

Příspěvek se zabývá problematikou dotací v oblasti odpadového hospodářství se zvláštním zřetelem na recyklaci stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi. Těžištěm zkoumání je dopad dotací na konkurenceschopnost sledovaných podniků. Výzkum byl proveden v rámci příjemců dotací v oblasti recyklace stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi v rámci Operačního programu Životní prostředí 2007 – 2013. Byl zahrnut úplný soubor 16 soukromých stavebních podniků, které obdržely dotaci z příslušného titulu a jimž byla dotace schválena v roce 2010. Cílem tohoto příspěvku je posouzení, jestli s relativní výší obdržené dotace vzhledem k velikosti podniku dochází k relativnímu zvýšení konkurenceschopnosti, přičemž konkurenceschopnost je zde měřena ukazatelem ekonomické efektivity.

Klíčová slova: dotace, konkurenceschopnost, Operační program Životní prostředí, odpadové hospodářství

Abstract

The paper deals with the issue of subsidies in the field of waste management with the special emphasis on the recycling of construction and demolition waste. The subject of this paper is to assess the contribution of the subsidy to competitiveness of the beneficiaries. The research was conducted in the frame of the subsidy recipients in the field of the recycling of construction and demolition waste in the frame of the Operational Programme Environment 2007 – 2013. The research was conducted on a complete group of 16 private construction enterprises that had received a subsidy from this Operational Programme and which get approval in 2010. The aim of this paper is to assess, if relative increase of the subsidy determines relative increase of the competitiveness of the beneficiaries, when the competitiveness is measured by a ratio of economic effectiveness.

Keywords: Subsidies, Business Competitiveness, Operational Programme Environment

JEL classification: H2, H81

Úvod

Náplní příspěvku je analýza dopadu dotací na konkurenceschopnost podniků. Předmětem výzkumu jsou příjemci dotací v oblasti recyklace stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi v rámci Operačního programu Životní prostředí 2007 – 2013. Byl zahrnut úplný soubor 16 soukromých stavebních podniků, které obdržely dotaci z příslušného titulu a jimž byla dotace schválena v roce 2010. Cílem tohoto příspěvku je posouzení, jestli s relativní výší obdržené dotace vzhledem k velikosti podniku dochází k relativnímu zvýšení konkurenceschopnosti, přičemž konkurenceschopnost je zde měřena ukazatelem ekonomické efektivity.

1 Materiál a metody

V tomto příspěvku je ověřován předpoklad, že podnik, který obdrží příslušnou dotaci na investici do strojů a zařízení určených na recyklaci stavebních a demoličních odpadů, dokáže v následujících letech využít tuto výhodu oproti ostatním podnikům. Tento vychází ze základního poslání strukturálních fondů: postupně snižovat rozdíly mezi jednotlivými regiony členských zemí EU. V rámci sledovaného souboru podniků pak bude ověřeno, jestli míra konkurenční výhody roste s relativní výší přijaté dotace vzhledem k velikosti podniku.

Vzhledem k tomu, že příspěvek je založen na výzkumu konkurenceschopnosti konkrétních stavebních podniků ve vztahu k čerpání dotace z evropských strukturálních fondů, uvádíme několik vymezení základních pojmů: stavební odpad, dotace a zejména konkurenceschopnost.

Stavebním odpadem se rozumí materiál vzniklý demolicí nebo přestavbou domů, případně užitkových nebo průmyslových objektů, například klasická stavební suť, tedy zbytky cihel, omítek a barvy, dřevěné stavební prvky, ať již se jedná o prvky konstrukční (trámy, krovy) nebo funkční (dveřní zárubně, okna). Mezi stavební odpad patří také zbytky rozvodů jednotlivých sítí, tj. dráty a vodovodní a odpadní potrubí. (www.enviweb.cz). Lu a Yuan (2011) upozorňují, že v současnosti se

pozornost soustředí zejména na snižování stavebních odpadů a jejich recyklaci.

Dotace představuje neekvivalentní plnění poskytované z veřejných rozpočtů v penězích. Obvykle splňuje znaky veřejné podpory. Dle zákona č.218/2000 Sb. jsou dotací peněžní prostředky státního rozpočtu, státních finančních aktiv nebo Národního fondu poskytnuté právnickým nebo fyzickým osobám. Pro účely tohoto článku je za dotaci považována nevratná finanční pomoc poskytnutá konkrétnímu podniku za účelem pořízení dlouhodobého majetku (CzechInvest, 2016).

Pojem konkurenceschopnost je v odborné literatuře zpravidla uváděn jako ekvivalent anglického výrazu competitiveness, avšak není přijata všeobecně přijímaná definice tohoto pojmu, což lze doložit příklady následujících definic:

- Konkurenceschopnost podniku je konkurenční výhoda, kterou má podnik oproti svým rivalům na daném trhu. (Gupta, 1997)
- Míra konkurenceschopnosti podniku odpovídá úrovni jeho úspěchu. (Oral, 1993)
- Konkurenceschopnost označuje způsobilost a výkonnost podniku, subsektoru či státu prodat a dodat zboží nebo službu na daný trh. (Chen a kol., 2009)
- Konkurenceschopnost je souhrnný ukazatel tržní pozice podniku stejně jako determinantem jeho budoucího vývoje. Vyjadřuje taktéž vzájemné soupeření podniků v daném odvětví pro dosažení konkurenční výhody. (Maritan a kol., 2011)

V rámci výzkumu, který je předmětem tohoto příspěvku, je konkurenceschopnost podniků posuzována prostřednictvím ukazatele ekonomické efektivity, která sleduje účelnost vynaložení výrobních faktorů vzhledem k vyprodukovaným výrobkům (službám). Ekonomická efektivity tedy sleduje relaci vstupů a výstupů. Obecný vzorec je tento:

$$\text{Ekonomická efektivity} = \frac{\text{hodnota výstupu}}{\text{hodnota vstupu}}$$

V našem konkrétním případě byla stanovena ekonomická efektivity podniku tak, aby co nejdříve ilustrovala účelnost v rámci „core businessu“ sledovaných podniků, tedy aby byl tento ukazatel očištěn o všechny nestandardní a neprovozní operace, které by mohly výsledky zkraslit nežádoucím směrem. Akcent je tedy kladen na provozní položky výnosů a nákladů, které dokumentují hodnotu výstupů a vstupů z výroby

činnosti podniku ve finančním vyjádření. Ukazatel ekonomické efektivity podniku je tedy konstruován následujícím způsobem:

$$\text{Ekonomická efektivnost podniku} = \frac{\text{tržby provozní}}{\text{náklady provozní}},$$

přičemž do tržeb byly zahrnuty tržby za prodej zboží a tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, do nákladů pak náklady vynaložené na prodané zboží, výkonová spotřeba a osobní náklady.

Pro potřeby naplnění cíle příspěvku je zapotřebí vyjádřit též dynamiku vývoje ekonomické efektivity v čase. Je tedy proveden i výpočet temp meziročního růstu efektivity u souboru vybraných příjemců dotace a temp růstu efektivity za celé odvětví stavebnictví. Je využit řetězový index podle následujícího vzorce:

$$\text{Tempo růstu efektivity} = \frac{\text{efektivnost}_{t+1}}{\text{efektivnost}_t}.$$

Průměrné tempo růstu za sledované období 2010–2014 je pak stanoveno geometrickým průměrem ročních růstových indexů temp růstu efektivity.

Významnost dotace bude posouzena v relativním vyjádření, tedy v poměru k velikosti podniku. Velikost podniku se obvykle měří hodnotou aktiv, výší obratu nebo počtem zaměstnanců. Počet zaměstnanců je pro toto posouzení nevhodný, neboť není vyjádřen v peněžních jednotkách. Ani obrat není pro daný účel příliš vhodný, neboť se jedná o tokovou dynamickou veličinu (sledovanou za období), zatímco přijatá dotace je veličina stavová (vyjádřená k určitému dni). Pro další analýzu tedy použijeme taktéž statickou veličinu a to celkovou bilanční sumu, tj. celkovou hodnotu aktiv (resp. pasiv) podniku. Tato volba je i věcně logická, sledujeme podíl určitého zdroje financování (přijatá dotace) na úhrnu všech finančních zdrojů podniku (suma pasiv).

Zároveň by bylo vhodné vyjít z okamžiku, kdy daný impuls k růstu efektivity nastal, tedy z roku obdržení dotace, tj. z období, kdy se budoucí dotace poprvé objevila v rozvahách podniků jako pohledávka za státem a podnik začal činit kroky, aby finanční prostředky obdržel. Významnost dotace tedy vypočítáme podle vzorce:

$$\text{Významnost dotace} = \frac{\text{dotace}}{\text{aktiva}_{2010}}$$

2 Stanovení ekonomické efektivity a temp jejího růstu

Jedním z klíčových indikátorů konkurenceschopnosti podniků je ekonomická efektivnost, která sleduje účelnost vynaložení výrobních faktorů vzhledem k vyprodukovaným výstupům. Ekonomická efektivnost podniku byla definována tak, aby co nejvěrněji ilustrovala účelnost v rámci hlavní činnosti sledovaných podniků – viz kapitola 1.

S využitím dat z výročních zpráv podniků byly určeny hodnoty ekonomické efektivity pro roky 2010-2014. Následující tabulka pak ilustruje vývoj efektivity v přírůstkovém tvaru, tedy jejich meziročních růstových indexů ve sledovaném období. Průměrná efektivnost je stanovena geometrickým průměrem.

Tabulka 1: Stanovení průměrného růstu efektivity

Příjemce dotace	Efekt. 11/10	Efekt. 12/11	Efekt. 13/12	Efekt. 14/13	Efektivnost průměrný růst
VHS , spol. s r. o.	0,92	0,97	1,04	1,01	0,99
ZNAKON, a.s.	0,90	1,02	0,90	1,20	1,00
STAZEPO a.s.	0,95	1,07	1,08	0,96	1,01
STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o.	1,29	0,96	0,97	1,13	1,08
SETRA, spol. s r. o.	1,05	1,10	0,94	1,16	1,06
FORTEX - AGS, a.s.	0,87	1,09	1,02	0,99	0,99
EKOZIS spol. s r. o.	1,02	1,08	0,95	1,08	1,03
Ridera Bohemia a.s.	0,96	0,96	1,01	0,98	0,98
MIROS dopravní stavby, a.s.	0,90	0,91	1,36	0,70	0,94
BERDYCH plus spol. s r.o.	1,51	0,71	0,93	1,23	1,05
DEKONTA, a.s.	1,02	1,02	1,03	1,05	1,03
ZERS spol. s r.o.	1,04	1,04	0,94	1,42	1,10
H-INTES s.r.o.	0,94	1,02	1,00	1,01	0,99
EKOSTAVBY Louny s.r.o.	1,03	0,99	1,11	1,07	1,05
Rovina, a.s.	1,04	0,88	1,11	0,96	0,99
IMOS group s.r.o.	0,89	1,00	1,07	1,03	1,00

Zdroj: Data z: VVZ z <http://www.justice.cz>. Vlastní zpracování.

3 Stanovení relativní významnosti přijaté dotace

Nyní je nezbytné stanovit významnost dotace u sledovaného souboru podniků. Významnost dotace bude posouzena v relativním vyjádření, tedy v poměru k velikosti podniku. Způsob propočtu je popsán v metodice v kapitole 1.

Tabulka 2: Stanovení průměrného růstu efektivnosti

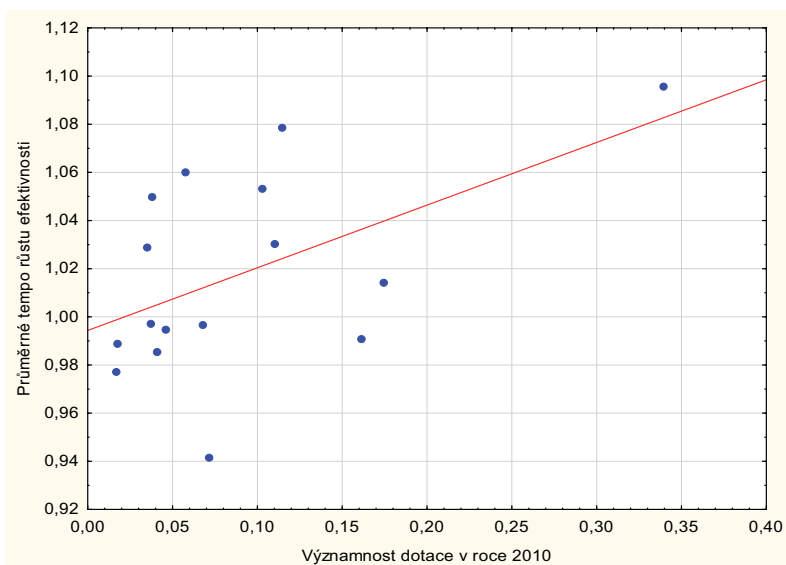
Příjemce dotace	Přijátá dotace (tis. Kč)	Aktiva v 2010 (tis. Kč)	Významnost v 2010
VHS , spol. s r. o.	6 325	153 841	0,04
ZNAKON, a.s.	12 285	188 225	0,07
STAZEPO a.s.	12 157	69 576	0,17
STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o.	8 290	72 431	0,11
SETRA, spol. s r. o.	7 479	130 032	0,06
FORTEX - AGS, a.s.	7 482	426 707	0,02
EKOZIS spol. s r. o.	12 343	114 564	0,11
Ridera Bohemia a.s.	12 202	716 228	0,02
MIROS dopravní stavby, a.s.	12 357	179 101	0,07
BERDYCH plus spol. s r.o.	19 293	187 731	0,10
DEKONTA, a.s.	8 747	247 913	0,04
ZERS spol. s r.o.	5 127	15 098	0,34
H-INTES s.r.o.	11 171	69 105	0,16
EKOSTAVBY Louny s.r.o.	14 260	374 125	0,04
Rovina, a.s.	12 285	267 047	0,05
IMOS group s.r.o.	12 287	331 787	0,04

Zdroj: Data z: VVZ z <http://www.justice.cz> a Přehledy schválených projektů. <http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu-ke-stazeni/> a Rozhodnutí o poskytnutí dotace, příp. Závěrečná vyhodnocení akce <http://www.dotinfo.cz>. Vlastní zpracování.

4 Výsledky a diskuze

S využitím předchozích výpočtů je již možno zkoumat souvislost významnosti dotace a tempa růstu efektivnosti u průměrného souboru 16 podniků. Korelace mezi významností dotace a průměrným tempem růstu efektivnosti bude posouzena pomocí Pearsonova koeficientu. Pearsonův koeficient „r“ nabývá hodnot od -1 do $+1$, přičemž hodnoty -1 a 1 značí perfektní lineární vztah (záporný nebo kladný).

Graf 1: Vztah průměrného tempa růstu efektivnosti v letech 2011 - 2014 a významnosti dotace v roce 2010 u vybraných příjemců dotace



Zdroj: Data z: VVZ z <http://www.justice.cz> a Přehledy schválených projektů. <http://www.opzp.cz/sekce/504/prehledy-schvalenych-projektu-ke-stazeni/> a Rozhodnutí o poskytnutí dotace, příp. Závěrečná vyhodnocení akce <http://www.dotinfo.cz>. Vlastní zpracování.

Graf 1 zobrazuje korelaci mezi významností dotace s průměrným tempem růstu efektivnosti mezi roky 2010 a 2014. Vzhledem k tomu, že Pearsonův koeficient r v tomto grafu činí $0,5166$ a současně $p = 0,0405$, tedy splňuje tedy podmínku, že $p < 0,05$, je tedy prokázána významná kladná korelace mezi významností dotace a průměrným tempem růstu efektivnosti.

Provedeným testem tedy byla potvrzena skutečnost, že čím vyšší byla obdržená dotace vzhledem k velikosti podniku, tím došlo k většímu zvýšení tempa růstu ekonomické efektivity.

Přestože vliv dotace na ekonomiku podniku a jeho změnu konkurenceschopnosti je jedním ze základních očekávaných důsledků poskytování dotací, je v odborné literatuře věnována jejich dopadu minimální pozornost.

Plášilová (2011) porovnává vliv dotace v rámci Operačního programu Životní prostředí na konkurenceschopnost u společností podnikajících v oblasti vodního hospodářství, které investovaly do výstavby a obnovy infrastruktury vodovodů a kanalizací. Při srovnání podniků, které dotaci obdržely a podniků, které ji neobdržely, dochází k očekávanému závěru, že dotace přispěla k lepší ekonomické situaci podniku, neboť dotované podniky byly v mnohem menší míře zatíženy nákladovými úroky z investičního úvěru.

Sedláček (2014) sleduje vliv dotace v rámci Operačního programu Rozvoj OPMP, a to z pohledu vlivu dotace na rentabilitu celkového kapitálu, na obrát aktiv, na rentabilitu vlastního kapitálu, na rentabilitu tržeb, na kvótu vlastního kapitálu a na likviditu prvního, druhého i třetího stupně. Následně dochází k závěru, že podniky, které čerpaly dotaci, nezaznamenaly rychlejší tempo růstu konkurenceschopnosti než podniky danou dotaci nečerpající. Dochází k závěru, že příčinou je zaostávání tempa růstu zisku za tempem růstu obrátu, které současně způsobilo zhoršování ukazatele rentability tržeb v čase. Průměrné podniky odvětví totiž nezaznamenaly natolik dynamický růst obrátu, aby jim vůči dosahovanému zisku tak významně zhoršoval ukazatel rentability tržeb. Při vzájemné komparaci obou skupin tak došlo k vygenerování klesající křivky komparace. Tyto závěry by měly být důkladně zanalyzované řídicím orgánem programu Ministerstvem průmyslu a obchodu a promítnuty do nastavení nových operačních programů určených pro soukromé podniky, aby výsledkem bylo skutečné zvýšení konkurenceschopnosti podniků, nikoliv pouhý multiplikační efekt ekonomiky.

Závěr

Příspěvek se zabýval posouzením, jestli s relativní výší obdržené dotace vzhledem k velikosti podniku dochází k relativnímu zvýšení jeho konkurenceschopnosti, přičemž konkurenceschopnost je zde měřena

ukazatelem ekonomické efektivity. Korelace mezi významností dotace a průměrným tempem růstu efektivity byla posouzena pomocí Pearsonova koeficientu.

Z analýzy vyplynulo, že existuje prokazatelná korelace mezi předmětnými veličinami. Lze tedy konstatovat, že s relativně větším podílem obdržené dotace vzhledem k velikosti aktiv dochází k relativnímu zvýšení konkurenceschopnosti podniku z titulu jeho vyšší ekonomické efektivity.

Z uvedeného zjištění lze vyvodit závěr, že jedním z nástrojů účelné alokace prostředků z předmětného operačního programu by mělo být zohledňování velikosti příjemce vzhledem k výši žádané podpory tak, aby dotace přidělená jednotlivým příjemcům pro ně byla natolik významná, že jim umožní realizovat kroky směřující k významnému posílení jejich konkurenceschopnosti, čímž současně přispějí k maximálnímu naplnění neekonomických cílů příslušného operačního programu.

Literatura

Gupta, S. (1997) The Dynamics of Competitiveness - Interactive Process between Markets and Assets. *Economic and Political Weekly*. November 1997.

Chen, T.; Wang, Y. (2009) A Fuzzy Set Approach for Evaluating and Enhancing the Mid-term Competitiveness of a Semiconductor Factory. *Fuzzy Sets and Systems*. 160.

Jak správně nakládat se stavební sutí a dalším stavebním a demoličním odpadem? [online]. ENVIWEB [cit. 2016-12-15]. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/clanek/staveni/95314/jak-spravne-nakladat-se-stavebni-suti-a-dalsim-stavebnim-a-demolicnim-odpadem>.

LU, W. – YUAN, H. (2011) A Framework for Understanding Waste Management Studies in Construction. *Waste Management*. 31, str. 1252 – 1260. London 2011.

MARITAN, C.; PETERAF, M. (2011) Competitive Strategy. *Cheltenham: Elgar Research Collection*.

ORAL, M. A (1993) Methodology for Competitiveness Analysis and Strategy Formulation in Glas Industry. *European Journal of Operational Research*., 68.

Plášilová, B. (2011). *Analýza dopadů čerpání dotace*. Brno: Masarykova univerzita. Diplomová práce. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/212366/esf_m/Analýza_dopadu_cerpani_dotace.pdf

Rozhodnutí o poskytnutí dotace a Závěrečná vyhodnocení akce pro vybrané projekty. [online]. [cit. 2016-3-25]. Dostupné z: <http://www.dotinfo.cz>.

Sedláček, M.: (2014) *Vliv dotace na konkurenceschopnost podniku*. Brno: Masarykova univerzita. Dizertační práce.

Seznam schválených projektů OPŽP k 30. 5. 2014. [online]. [cit. 2015-6-17]. Dostupné z: http://www.opzp.cz/soubor-ke-stazeni/52/15634-20140530_seznamprojektunaweb.xls.

Slovníček pojmů (2017). [online]. CzechInvest. [cit. 2017-03-17] Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/slovnicek-pojmu?dic=D>

Věřejný rejstřík a Sbirka listin. [online]. [cit. 2016-11-15]. Dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma)

Zákon č. 218/2000 Sb. Zákon o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla) [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-218/zneni-20170221>

Kontaktní údaje na autora/autory

Ing. Petr Mulač, Ph.D.
Katedra ekonomických studií
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Tolstého 16, 586 01 Jihlava
mulacp@vspj.cz

Mgr. Ing. Renata Bednářová, Ph.D.
Agentura pro podnikání a inovace (API)
Žitná 566/18, 120 00 Praha 2
bednarova.renata@volny.cz

DVACET LET OD MĚNOVÉ KRIZE

TWENTY YEARS SINCE THE CURRENCY CRISIS

Petr Musil

Abstrakt

Příspěvek se zabývá příčinami měnové krize, která českou ekonomiku postihla v květnu 1997. Vzhledem k tomu, že kursový závazek ČNB, který trval od listopadu 2013 do dubna 2017, vytvořil do jisté míry podmínky podobné těm, které přecházely měnové krizi 1997, nabízí se srovnání. Cílem příspěvku je tedy zhodnotit rizika zopakování měnových turbulencí po dvaceti letech.

Klíčová slova: Česká národní banka, měnový kurs, krize

Abstract

The paper focuses on the causes of the 1997 currency crisis. The Czech national bank has recently ended the FX interventions which it has been keeping between November 2013 and April 2017. The aim of the paper is to evaluate the risks of the currency crisis repetition after twenty years.

Keywords: crisis, Czech national bank, exchange rate

JEL classification: E52, E58

Úvod

Letos v květnu uplynulo dvacet let od měnového otřesu, který mimo jiné znamenal změnu režimu měnové politiky České národní banky, definitivně spustil dva roky trvající ekonomickou recesi a měl dalekosáhlé politické důsledky.

O příčinách měnové krize se vedou vášnivé debaty dodnes. Dá se říci, že za tu dobu vykrytalizovaly tři názorové proudy. Tehdejší předseda vlády Václav Klaus je přesvědčen, že měnová krize z roku 1997 měla čistě politické pozadí a jako bezprostřední příčinu krize vidí chybnou politiku České národní banky. Ta podle něj v červnu 1996 nesmyslně přitvrdila

měnovou politiku, čímž způsobila nejen ekonomické zpomalení, ale také obrovské potíže bankovního sektoru na mikroekonomické úrovni (Klaus et al. 2000).

Naproti tomu stojí pozice České národní banky a lidé, blízcí jejímu tehdejšímu vedení. Podle ní se jako zásadní problém jevílo přehřívání české ekonomiky a neochota zejména z pozice tehdejší vlády tuzemské hospodářství ochlazovat umírněnější fiskální politikou (Dědek, 2000). Tímto vysvětlením je mimo jiné i ospravedlňována monetární restrikce z června 1996.

A konečně třetí skupina ekonomů hovoří o větším počtu příčin, které se spojily do jakési skládačky, jež pak k měnové krize neúprosně vedla. Například Robert Holman (Klaus et al. 2000) tyto příčiny spatřuje ve fixním nominálním kursu koruny, liberalizaci kapitálových toků, kladném úrokovém diferenciuálu a chybné politiky ČNB, která pouze rozšířila flukтуаční pásmo pro kurs koruny namísto změny kursového režimu na floating.

Na souvislosti Mundell-Flemingova modelu (Mundell 1963) upozornil Jiří Jonáš (Jonáš 2001), když připomněl, jak ekonomická teorie vysvětluje účinnost fiskální a měnové politiky v podmínkách fixního kursu. Jonáš uvádí, že jediná možnost, jak před květnem 1997 českou ekonomiku ochladit, spočívala v omezení vládních výdajů.

Měnová politika se totiž nacházela v zasetí dilematu cílování měnového kursu a peněžní zásoby. Sama centrální banka tedy nemohla ekonomický vývoj ovlivnit, pokud by na jeden ze svých cílů nerezignovala. Jelikož ale vláda v té době nechtěla o fiskální restrikci ani slyšet, měnová krize byla prakticky neodvratná.

Cílem příspěvku je projít jednotlivými příčinami tehdejší krize a zhodnotit rizika zopakování měnových turbulencí po dvaceti letech. To znamená porovnání tehdejších podmínek s těmi, které v české ekonomice z hlediska výše uvedených příčin měnové krize panují dnes. Tuto komparaci lze považovat za hlavní přínos příspěvku.

1 Znehodnocení koruny a fixní nominální kurs

Na počátku ekonomické transformace došlo k několikeré devalvaci československé koruny a následném zafixování jejího nominálního kursu vůči koši vybraných měn, později k německé marce a americkému dolaru.

Cílem devalvace bylo vytvoření kursového polštáře, který by pomohl tuzemským podnikům se lépe vypořádat s počátečním transformačním hospodářským propadem, se kterým tvůrci reformní strategie počítali. Zatímco ještě v prosinci roku 1989 dosáhl obchodní kurs 14,29 korun za jeden dolar, o rok později už to bylo rovných 28 korun. Na této úrovni byl zároveň kurs koruny vůči dolaru zafixován a současně došlo ke stanovení flukтуаčního pásma ve výši $\pm 0,5$ procenta. Koruna tak vůči dolaru znehodnotila o bezmála 50 procent (Židek, 2006).

Zdá se, že kursový polštář fungoval poměrně efektivně, neboť již v roce 1993 přestal hrubý domácí produkt klesat a české hospodářství se odrazilo ode dna.

Přistoupení České národní banky ke kursovému závazku v listopadu 2013, jenž znamenal znehodnocení koruny vůči euru o 4,8 %, byl motivován něčím zcela jiným. Cílem centrální banky nebylo vytvoření polštáře, kterým by byli chráněni domácí výrobci, nýbrž snaha navrátit inflaci do cílového pásma.

ČNB již v té době vyčerpala své standardní nástroje v podobě úrokových sazeb, a tak se rozhodla použít měnový kurs. Stanovila takzvaný asymetrický kursový závazek, tedy držet hladinu kursu blízko 27 korun za euro s tím, že pokud kurs samovolně oslabí nad 27, ČNB tomu nebude bránit. V případě posílení pod 27 se ČNB zavázala proti koruně intervenovat.

V obou těchto případech tak došlo k faktickému zavedení fixního kursu koruny vůči hlavním zahraničně-obchodním měnám. Lišily se pouze důvody a razance oslabení domácí měny. Samotné znehodnocení koruny a udržování uměle oslabeného kursu tak nutně k zopakování krize vést nemusí.

2 Reálné posilování koruny a vnější nerovnováha

Jedním z důsledků zafixování nominálního kursu bylo reálné posilování koruny. Jeho skutečnou příčinou však byl kladný inflační diferencál. Zatímco míra inflace se v České republice až do poslední třetiny devadesátých let pohybovala na dvouciferných úrovních, v zemích, k jejímž měnám byla koruna zafixována, dosahovala poměrně nízkých jednociferných hodnot.

Díky tomu docházelo k permanentnímu růstu vnější kupní síly koruny. Podle některých odhadů (Vencovský, Komárek, 1998) koruna během období 1991 až 1997 reálně zhodnotila dvojnásobně. Jinými slovy, pokud jste v roce 1991 nakoupili německý spotřební koš za 100 korun, v roce 1997 už vás přišel jen na padesátikorunu.

S reálným posilováním koruny šlo ruku v ruce prohlubování deficitu obchodní bilance i celého běžného účtu platební bilance. Ještě v roce 1993 dosáhl schodek obchodní bilance 0,4 % českého HDP. O tři roky později už to bylo více než 9 %. Běžný účet v roce 1993 dosáhl přebytku ve výši 1,3 % HDP, avšak v roce 1996 už vykázal téměř 7% deficit.

Prohlubující se vnější ekonomická nerovnováha stupňovala tlak na tuzemské devizové rezervy, jelikož centrální banka byla zavázána udržovat fixní nominální kurs.

Situace během novodobého kursového závazku ČNB však byla zcela jiná. Ačkoli se naše hospodářství fakticky pohybovalo v režimu fixního nominálního kursu, reálně posilování koruny nehrozilo. Míra inflace v České republice byla totiž téměř stejná jako v eurozóně, tedy blízka nule.

Koruna tak svou reálnou kupní sílu nezměnila a vývoj reálného kursu nemohl způsobovat vnější nerovnováhu. Důkazem je i to, že česká ekonomika vykazuje od roku 2004 permanentní přebytek obchodní bilance a v posledních letech je přebytkový i celý běžný účet. Vnější ekonomická bilance České republiky tak sama o sobě nebude zdrojem případných kursových turbulencí.

3 Kladný úrokový diferencál a příliv spekulativního kapitálu

K měnové krizi v roce 1997 by možná nedošlo, kdyby do České republiky neměl důvod připlouvat krátkodobý zahraniční kapitál. Zatraktivnění českého prostředí pro spekulanty bylo způsobeno shodou (kromě fixního nominálního kursu) dvou okolností: liberalizací kapitálových toků a kladným úrokovým diferencíálem. Zahraniční investoři si do České republiky mohli přijít pro snadný a téměř bezrizikový krátkodobý zisk.

Tomu odpovídala i struktura finančního účtu. V roce 1995, kdy byly kapitálové toky liberalizovány, k nám připlulo zhruba 115 miliard korun v podobě takzvaných ostatních investic (tedy investice, které nepatří mezi

přímé ani portfoliové). Meziročně se tento příliv více než zdvojnásobil. Ještě v roce následujícím byl příliv tohoto druhu kapitálu o zhruba 20 % vyšší než v roce 1994.

Platební bilance jako celek se tedy zdála být v rovnováze. Deficit běžného účtu byl bohatě pokrýván přebytkem účtu finančního a devizové rezervy utěšeně rostly. Z necelých 4 miliard dolarů v roce 1993 se dostaly až na 14 miliard během následujících dvou let (Židek, 2006).

Podobně masivní byl příliv spekulativního kapitálu i v době nedávného kursového závazku ČNB. Devizové rezervy se během oněch 3,5 roků zdvojnásobily a dosahují zhruba 70 procent českého HDP. Jen za letošní březen k nám připlýnul zahraniční kapitál v hodnotě 500 miliard korun, což je zhruba čtvrtina celkového přílivu od listopadu 2013.

A stejně jako v devadesátých letech, je některými odborníky tento příliv považován za prospěšný. Raduje se z něj především česká vláda, která byla díky tomu schopna emitovat dluhopisy se zápornou úrokovou sazbou. Tento fakt je mylně vykládán jako vyjádření důvěry věřitelů v české veřejné finance. Ve skutečnosti šlo pouze o projev spekulace na posílení české koruny poté, co bude kursový závazek ukončen.

Právě obrovský objem devizových rezerv může být hlavním rizikovým faktorem pro případné zopakování kursového výkyvu české koruny. Při pohledu do platební bilance České republiky lze snadno dovodit, že čistá poptávka po korunách dosahuje přibližně 170 miliard korun za rok (součet přebytků běžného a finančního účtu).

Podle odhadů analytiků České spořitelny dosahuje převis nabídky korun nad poptávkou objemu asi 900 miliard korun. Mají-li být tyto koruny devizovým trhem absorbovány, existují vlastně jen dvě možnosti: buď dojde k masivnímu znehodnocení tuzemské měny, nebo se tato přebytečná nabídka bude rozpouštět postupně s tím, jak ji výše uvedená poptávka bude ochotna nakupovat. Nabízí se i třetí možnost, a sice nákup centrální bankou, která by tak začala rozpouštět své devizové rezervy. Pak by ale šlo o krok, který by zcela popřel zavedení celého kursového závazku.

První možnost je pravděpodobná jen ve velmi omezené míře. Připomeňme, že sem kapitál proudil v očekávání, že se koruna zhodnotí. Masivní výprodej by tak způsobil pravý opak a mohlo by k němu dojít jen v případě zcela mimořádných okolností, které by investory přinutily se koruny zbavit stůj co stůj a minimalizovat tak své ztráty.

Proto se nabízí, že nabídka korun bude pohlcována postupně. Z výše uvedeného vyplývá, že by mohla být zcela absorbována pět let a čtyři měsíce (900 děleno 170).

Přesto je možné současný stav považovat za velmi rizikový. Ačkoli se v prvních týdnech po ukončení závazku žádná velká volatilita kursu koruny nedostavila, otevřené pozice na koruně zde stále jsou a mohou být prakticky kdykoli uzavřeny. Záleží jen na ochotě investorů čekat.

4 Politika České národní banky

Politika ČNB je velkou neznámou. Ačkoli se naše cedulová banka chovala v souvislosti s kursovým závazkem předvídatelně, její poslední kroky a prohlášení budí mnoho otázek.

Poměrně nedávno se už někteří centrální bankéři nechali slyšet, že by se v relativně krátké době mohla ČNB vrátit k používání svých standardních nástrojů, jimiž jsou úrokové sazby. Jelikož jsou momentálně na technické nule, připadá v úvahu jen jejich zvýšení.

K tomu je třeba přičíst zpřísnění pravidel pro poskytování hypotečních úvěrů letos v dubnu. Prakticky již nebude možné dosáhnout na hypotéku s LTV vyšším než 90 procent, rovněž hypotéky mezi 80 a 90 procenty LTV budou výrazně méně dostupné. Pokud ČNB prosadí zákon, podle kterého budou muset banky respektovat centrální bankou stanovené limity pro poměr měsíční splátky hypotéky a čistého měsíčního příjmu dlužníka, situace se ještě zhorší.

Zvýšení úrokových sazeb Českou národní bankou samozřejmě pravděpodobnost znehodnocení kursu koruny snižuje, avšak je zde riziko, že zpřísnění měnové politiky může vést ke zpomalení hospodářského růstu nebo dokonce přivození hospodářské recese. Stejně jako tomu bylo v roce 1996. V tu chvíli by mohli zahraniční investoři propadnout panice a zahájit výprodeje české koruny.

Z výše uvedených důvodů lze proto politiku ČNB považovat z hlediska možných výkyvů kursu koruny za poměrně rizikovou.

Závěr

V příspěvku byly připomenuty nejpravděpodobnější příčiny měnové krize z roku 1997. Cílem bylo vyhodnotit jejich riziko pro případné zopakování

měnových turbulencí v souvislosti s kursovým závazkem, který Česká národní banka držela od listopadu 2013 do letošního dubna.

Možná překvapivě se ukázalo, jak jsou některé současné okolnosti shodné s těmi, které nastaly před dvaceti lety.

Zatímco v roce 1997 došlo k propuknutí měnové krize v důsledku souhry mnoha faktorů, dnes by k jejímu zopakování možná stačilo i méně. Za vysoce rizikový lze považovat příliv krátkodobého kapitálu, který do České republiky díky kursovému závazku připlul. Zahraniční investoři totiž vsadili na to, že po jeho ukončení koruna posílí a oni budou moci realizovat své zisky. Ukazuje se však, že pokud by skutečně k prodeji koruny došlo, byl by tak masivní, že by nejspíše rapidně oslabil.

Odhady hovoří o tom, že přebytečná nabídka korun vystačí pokrývat čistou poptávku po korunách po příštích více než pět let.

V této souvislosti je třeba zmínit také měnovou politiku České národní banky. Ta se totiž z „holubice“ začíná měnit v „jestřába“, a tak není vyloučeno, že porostou úrokové sazby a sníží se dostupnost zejména hypotečních úvěrů. To sice může působit jako faktor pro posilování koruny, existuje zde však riziko ekonomického zpomalení nebo propuknutí recese. Tím pádem nelze vyloučit prakticky jakýkoli budoucí vývoj kursu české koruny s poměrně vysokým rizikem jejího oslabení.

Tabulka 1: Komparace faktorů měnové krize tehdy a dnes

Faktor	1997	2017
Kurs koruny	Fixní nominální kurs v kombinaci s kladným inflačním diferencíalem způsoboval reálné posilování koruny a tím tlačil na prohlubování vnější nerovnováhy	V současnosti inflační diferencíál mezi domácí ekonomikou a eurozónou coby hlavním obchodním partnerem ČR prakticky neexistuje. Téměř veškeré změny reálného kursu jsou tak důsledkem změny kursu nominálního. Kurs koruny se po ukončení kursového závazku chová klidně.
Vnější rovnováha	Za celý rok 1996 dosáhl deficit běžného účtu téměř 7 % českého HDP. Ten byl sice krytý přebytkem finančního	V současné době vykazuje český běžný účet přebytek ve výši 0,8 % HDP (Q1/2017) při přebytku obchodní bilance ve výši zhruba 7,5 % HDP. Dnešní situace je

	účtu, ale šlo zejména o krátkodobý kapitál.	tedy diametrálně odlišná.
Úrokový diferencíál	Před dvaceti lety v ČR kladný úrokový diferencíál a tím pádem atraktivní prostředí pro příliv kapitálu.	Současné úrokové sazby jsou více méně sladěny se sazbami v okolních zemích včetně eurozóny. Pro příliv spekulativního kapitálu tak není příliš velký důvod.
Příliv kapitálu	Příliv zejména spekulativního kapitálu, jenž chtěl využít kladného úrokového diferencíálu a nulového kursového rizika.	Příliv spekulativního kapitálu byl rovněž poměrně masivní. Investoři spekulovali na rychlé posílení koruny. Stále tedy hrozí výprodeje koruny, nicméně vývoj kursu tomu zatím nenasvědčuje. Existuje možnost, že na trhu zasahuje ČNB.
Politika ČNB	Před dvaceti lety buď neúčinná, nebo překvapivá.	Dnes transparentní a rozvážná. Očekávané zvýšení úrokových sazeb tak přispívá ke snížení rizika opakování měnových turbulencí.

Zdroj: ČNB (2017), Dědek (2000), Jonáš (2001), vlastní závěry.

Literatura

Česká národní banka (2017). Platební bilance 2016 [online], [2017-27-05]. Dostupné z https://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/bop_q_czk.htm

Dědek, O. (2000). Měnový ořes '97. [online], [2017-27-05]. Měnová sekce ČNB. VP č. 15, 82 stran, 2000. Dostupné z <https://pdfs.semanticscholar.org/7ccf/1581b64fa5c173a06cbbccb3a8de972e7176.pdf>

Jonáš, J. (2001). Vybrané otázky měnové politiky v ČR. Česká národní banka. [online], [2017-20-06]. Dostupné z https://www.cnb.cz/en/research/research_publications/mp_wp/download/vp29jonas.pdf

Klaus, V. et al. (2000). Tři roky od měnové krize. [online], [2017-27-05]. Centrum pro ekonomiku a politiku, 2000. Dostupné z <http://www.cepin.cz/docs/dokumenty/sbornik05.pdf>

Mundell, R. A. (1963). Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates. *The Canadian Journal of Economics and Political Science*. Vol. 29, No. 4 (Nov., 1963), pp. 475-485. [online], [2017-20-06]. Dostupné z http://www.jstor.org/stable/139336?origin=crossref&seq=1#page_scan_tab_contents

Musil, P. (2017). Dvacet let od měnové krize: Cílem bylo odstranit mě. (rozhovor s Václavem Klausem) *Časopis TÝDEN* č. 20/2017, 40–44.

Židek, L. (2006). *Transformace české ekonomiky 198–2004*. Praha: C. H. Beck.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Petr Musil, Ph.D.

Katedra ekonomických studií

Vysoká škola polytechnická

Tolstého 16, 58601 Jihlava

e-mail: petrmusil1977@gmail.com

ANALÝZA DEKLAROVANÉ A SKUTEČNÉ „BUSINESS“ STRATEGIE – PILOTNÍ PRŮZKUM

ANALYSIS OF DECLARED AND REAL BUSINESS STRATEGY – A PILOT SURVEY

Iveta Musilová, Jiří Dvořák

Abstrakt

Volba a implementace vhodné strategie je považována za jeden ze základních předpokladů konkurenceschopnosti organizace. Lze očekávat, že přístup k této problematice je závislý jak na parametrech odvětví, tak na velikosti organizace. Pivovarnictví je tradiční odvětví s dlouhou historií, které se dynamicky rozvíjí. V tomto odvětví vedle sebe působí nadnárodní společnosti, střední podniky i mikro firmy, což vytváří příležitost pro porovnání přístupů k působení na trhu u výrazně odlišných subjektů. Tato práce si klade za cíl nalézt vhodný přístup k analýze procesu tvorby strategie na business úrovni a současně i důslednosti její implementace na příkladu v menších a středních organizacích.

Klíčová slova: strategie, konkurenceschopnost, pivovarnictví, pilotní průzkum, kvalitativní výzkum

Abstract

Choice and implementation of a proper strategy is considered as one of the basic assumptions of competitiveness of the organization. The approach to this issue is expected to be dependent on both, the industry parameters and the size of the organization as well. Brewing is a traditional industry with a long history, which is developing dynamically. Multinationals, medium-sized enterprises and micro-businesses are operating in this industry simultaneously, which creates an opportunity to compare market approaches of significantly different subjects. This work aims to find an appropriate approach to the analysis of the creating a business level strategy process and also of the consistency of its implementation based on small and medium-sized organizations examples.

Keywords: strategy, competitiveness, brewing, pilot survey, qualitative research

JEL classification: M10, L10, L21

Úvod

Problematika tvorby strategie je široce diskutovaným tématem jak z hlediska vlivu dynamiky prostředí, a z toho plynoucí schopnosti racionálně uchopit tuto problematiku (Heijden, 2006), tak z hlediska možných pohledů na typologie jednotlivých strategických přístupů (Porter, 1993; Johnson et al, 2014; Miles a Snow, 1978; Ansoff, 1957 a další). Základní myšlenkou strategického přístupu je získání konkurenční výhody (Carpenter a Sanders, 2008), coby předpokladu konkurenceschopnosti a ekonomického efektu. Možnosti ověřit vztah mezi volbou strategie a ekonomickými výsledky jsou závislé na naší schopnosti definovat pojem ekonomicky úspěšný podnik (Komarkova, Pirozek, a Pudil, 2014). Nutnou podmínkou této vazby však je konkretizace strategie do realizovatelné podoby a hlavně její důsledná implementace (Hambrick a Fredrickson, 2001), což je předmětem našeho zkoumání. Je zřejmé, že ve vazbě mezi volbou strategie a jejími ekonomickými dopady hraje významnou roli charakter odvětví, v němž organizace působí. Z tohoto důvodu je práce zaměřena na organizace v rámci jednoho odvětví a to pivovarnictví. Důvodem pro tuto volbu je jak dlouhá tradice, tak i dynamický rozvoj, jímž toto odvětví prochází zejména v posledních dvaceti letech (Pulec, 2016). Zároveň v tomto odvětví vedle sebe působí nadnárodní společnosti, střední podniky i mikro firmy, což vytváří příležitost pro porovnání přístupů k působení na trhu u výrazně odlišných subjektů (Janda a Míkolasek, 2011). Na základě výše uvedených vazeb byly stanoveny následující výzkumné otázky:

1. *„Jakému typu „business“ strategie dle literární rešerše odpovídá deklarovaná „business“ strategie vybraných pivovarů? Jakým způsobem je tato strategie formulovaná v rámci vybraných pivovarů?“*
2. *„Jaké jsou odlišnosti mezi deklarovanou „business“ strategií pivovarů a strategií, kterou skutečně realizují na „business“ úrovni?“*

1 Použité metody

Pro pilotní ověření vhodnosti použitých metod pro zodpovězení výzkumných otázek byly vybrány dva pivovary působící na území České republiky. Jedná o Měšťanský pivovar v Poličce, a.s. a o pivovar Rychtář, a.s. Důvodem výběru právě těchto dvou pivovarů bylo za prvé jejich umístění ve stejném kraji, konkrétně v Pardubickém, což omezí vliv

možných regionálních rozdílů. Dalším důvodem volby byla velikost pivovarů. Jedná se spíše o malé pivovary s podobným výstavem v rozmezí 80 000–120 000 hektolitrů ročně. Základem zkoumání byl kvalitativní výzkum, kdy sběr sekundárních dat byl realizován prostřednictvím rešerše místního tisku a pivovary zveřejněných informací. Tyto údaje byly následně konfrontovány s primárními daty, která byla získána prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů se zástupci vrcholového managementu obou společností.

1.1 Stanovení strategie

Cílem první výzkumné otázky bylo zjistit, zda pivovary používají strategický pohled na své aktivity a zda mají formálně stanovenou strategii na „business“ úrovni, či je tato stanovená alespoň v rámci povědomí vedoucích pracovníků pivovarů. Odpovědi na tuto otázku byly důležité pro další postup. V případě kladné odpovědi na úvodní otázku bylo dalším cílem přiřadit pivovaru konkrétní strategii dle v úvodu uvedených teoretických přístupů s využitím Porterových generických strategií (Porter, 1993; Johnson, 2014). Prvním krokem bylo provedení literární rešerše, která byla následně využita pro upřesnění otázek připravených pro polostrukturovaný rozhovor. V této fázi byly využity jednak informace z oficiálně zveřejňovaných dokumentů pivovarů. Jednalo se o účetní závěrky, výroční zprávy a tiskové zprávy publikované pivovary, dále aktuální zprávy z oficiálních webových stránek pivovarů. Následně byly využity články dostupné na internetu, které byly o pivovarech v historii napsány. Při vyhledávání článků byla využita klíčová slova „strategie; strategické řízení; cíle; Měšťanský pivovar v Poličce; pivovar Rychtář“.

Polostrukturovaný rozhovor s vedením společností byl následným krokem. V obou pivovarech odpovídali na otázky nezávisle na sobě dva členové vrcholového managementu. Důvodem této duplicity byla snaha eliminovat chyby plynoucí ze špatného porozumění otázce, či nepřesné interpretace odpovědi. Rozhovor byl založen na dvaceti pěti otázkách, jejichž cílem bylo identifikovat chování organizace z hlediska obvyklých strategických přístupů. Cílem úvodní otázky bylo upřesnit **organizační uspořádání** pivovarů z hlediska strategické úrovně rozhodování v rámci pivovaru. Další otázky souvisely se **specifičností pivovarů**, čím se liší od konkurence. Dále následovalo téma **konkurenční výhody; konkurence; segmentace trhu; marketingu; ceny; distribuce; plánování, cílů do budoucna a strategie**. Charakteristika pivovarů měla za cíl odhalit, které vlastnosti považuje management za specifické a důležité z hlediska

potenciální konkurenční výhody. S tím souvisí i otázka směřující na význam, který je přikládán sledování konkurence.

1.2 Ověření naplnění strategie

Cíl terénního výzkumu vyplýval z druhé výzkumné otázky a jednalo se o ověření skutečného naplnění strategického zaměření zjištěného v předchozí části. Hlavním bodem bylo získání informací o cenové a distribuční politice uvedených pivovarů. Terénní výzkum se týkal jak on-trade, tak off-trade distribučních cest. Do výzkumu on-trade distribuce byly zahrnuty různé velikosti podniků, které produkt sledovaných pivovarů čepují. Města byla volena náhodně, stejně tak prodejci v konkrétních městech. Do výzkumu nebyla zahrnuta všechna města, ve kterých se pivo vybraných pivovarů prodává (Materna a Hasman, 2017). Záměrný výběr se týkal měst, v nichž vybrané pivovary sídlí a výběr konkrétních provozoven a prodejen byl opět náhodný. Prodejny i provozovny byly zvoleny napříč Českou republikou za účelem lepší vypovídací hodnoty o rozmezí cenové hladiny vybraných piv dle různých lokací. Součástí zkoumání byla cenová hladina, způsob a úroveň distribuce, souběžně distribuované konkurenční značky, ap.

2 Výsledky

Měšťanský pivovar v Poličce, a.s. sídlí ve městě Polička. K zápisu současné společnosti do obchodního rejstříku došlo 4. února 1994, nicméně historie pivovaru sahá do 16. století, kdy byl pivovar založen. Pivovar Rychtář, a.s. působí v Hlinsku v Čechách a na rozdíl od Měšťanského pivovaru je součástí skupiny Pivovary Lobkowicz Group, a.s., která byla zapsána do obchodního rejstříku 20. července 2005. Jeho historie se začala psát v roce 1912.

2.1 Výstupy strukturovaných rozhovorů

Měšťanský pivovar v Poličce, a.s. – stěžejní kroky v pivovaru koná statutární ředitel, prokurista, správní rada. Pivovar nezaměstnává zaměstnance pro oblast marketingu a tento nástroj je vnímán pouze jako zdroj dodatečných nákladů, jelikož „pivo se prodává samo“. Analýzu konkurence si pivovar téměř nedělá. Dle výsledků strukturovaného rozhovoru je důraz kladen na **specifickou chuť a vysokou kvalitu** produktu. Jejím významným zdrojem je vlastní zdroj kvalitní vody. Novinkou a jistou výhodou je nově vzniklá vlastní propagační stanice na výrobu pivovarských kvasnic, když doposud byly kvasnice odebírány od

pivovaru Budějovický Budvar, jak je obvyklé u velké části českých pivovarů. Cena je stanovována na základě kalkulace a „přiměřené“ marže bez přímé vazby na ceny konkurence. Přes primární důraz na kvalitu označuje management vlastní pivo za „spíše levné“. Při uzavírání smluv s odběrateli necílí v poličském pivovaru na konkrétní skupinu zákazníků a dodávají do obchodů i provozoven všech možných typů a úrovní.

Pivovar Rychtář, a.s. – základní hodnoty jednotlivým pivovarům určuje skupina Pivovary Lobkowicz Group, a.s. a pro pivovar Rychtář je to „regionální tradice“. Organizační struktura se upravuje s ohledem na změny ve vlastnické struktuře celé skupiny a funguje spolupráce mezi jednotlivými pivovary ze skupiny v oblasti distribuce v souladu se strategií celé skupiny. Ze strukturovaného rozhovoru plyne, že důraz je taktéž kladen na **vysohou kvalitu** produktu. Jedním z jejích významných zdrojů je chmelení hlávkovým chmelem v přírodní formě. Za další zdroj kvality je označováno používání ležáckých tanků. Pivovar pravidelně provádí průzkum trhu a analýzu konkurence. S tím souvisí i segmentace trhu a centrální cenová politika, kterou skupina provádí a promítá ji do sdílené distribuce jednotlivých značek. Z hlediska cenové úrovně označuje management cenovou hladinu vlastní produkce za „střední“. Marketingové aktivity se intenzivněji používají až v posledních dvou letech.

Ze strukturovaných rozhovorů lze potvrdit prvotní dojem plynoucí z rešerše oficiálně zveřejňovaných dokumentů, výročních zpráv a článků, že oba pivovary se zaměřují primárně na kvalitu produkce a specifickou chuť produktu. Tím směřují ke strategii diferenciaci dle Porterových generických strategií, byť formálně není strategie u Měšťanského pivovaru v Poličce, a.s. definována a u Pivovaru Rychtář, a.s. je definována pouze na úrovni skupiny. Co se cenové strategie týče, je situace méně zřejmá. V případě Pivovaru Rychtář, a.s. je cenová hladina volena cíleně na střední úrovni v souladu se strategií celé skupiny a můžeme i z tohoto pohledu hovořit o strategii diferenciaci. U Měšťanského pivovaru v Poličce, a.s. vyznívá cenová politika poměrně nejednoznačně. Vzhledem k nízké ceně bychom mohli mluvit o hybridní strategii. Nicméně, jedná se o cílené směřování a pivovar pravidelně své ceny navyšuje z důvodu rostoucích cen vstupních surovin. Navíc je k ceně připočítána distribuce dle tarifních pásem. Ke strategii pivovar přistupuje s větší mírou intuitivnosti.

2.2 Výstupy terénního výzkumu a diskuze

Výzkum probíhal od ledna 2017 až do dubna 2017. Byly zkoumány jednak provozovny, dále prodejny a řetězce nabízející pivo z Měšťanského pivovaru v Poličce a pivo pivovaru Rychtář, případně byly zaznamenány i ceny dalších nabízených piv. Při tomto zkoumání byl sledován především aspekt ceny, za kterou jsou výrobky prodávány. V případě provozoven byla sledována i snaha o diferenciaci produktu, jelikož ze strukturovaných rozhovorů vyplynulo, že oba pivovary považují specifičnost své produkce za svou konkurenční výhodu.

Tabulka 1: Přehled názvů piv dle jejich stupně objevující se při výzkumu provozoven napříč Českou republikou

Název piva dle provozoven	Pivovar	Stupeň piva	Zjištěné ceny (v Kč)
Bernard*	Bernard Humpolec	11°	24
		12°	29
Démon*	Vysoký Chlumeč	13°	27–30
Chotěboř*	Chotěboř	12°	24
Kozel	Velké Popovice	11°	24–28
Lobkowicz Premium	Platan Protivín	12°	33–47
Pernštejn*	Pernštejn Pardubice	12°	27
Plzeň (Pilsner Urquell)	Plzeňský Prazdroj	12°	33–38
Polička	Měšťanský pivovar v Poličce	10°	22–29
		11°	17–38
		12°	21–34
Poutník*	Poutník Pelhřimov	12°	36
Radegast	Radegast Nošovice	12°	26–27
Rychtář	Rychtář	10°	18–35
		11°	22–28
		12°	23–38

*Pozn.: Seřazeno abecedně dle názvu piva. *Uvedená piva s hvězdičkou se ve zkoumaném vzorku provozoven „objevila“ maximálně dvakrát, tudíž není k dispozici „odpovídající“ cenové rozpětí.*

Zdroj: DP Musilová (2017)

Ceny piv Polička i Rychtář byly v jednotlivých provozovnách rozdílné především z důvodu různých lokalit. To znamená, že například v místě sídla pivovaru, tj. v pivovarské prodejně je pivo Polička 11° Otakar prodáváno za 10 Kč, v „Hotelu Pivovar“ přímo v Poličce je prodáváno již za 19 Kč a v Brně za 32 Kč či v Praze za 38 Kč. Souhrnně bylo pivo 11° Otakar v Poličce prodáváno za ceny od 18 Kč do 20 Kč. Pivo Rychtář 12° Premium bylo v prodejně v areálu pivovaru nabízeno za 10,90 Kč (2/2017), v penzionu a restauraci „Zlatá Studna“ v Hlinsku v Čechách za

25 Kč, v Plzni za 26 Kč, v Praze i za 38 Kč. Souhrnně se ceny za pivo Rychtář 12° Premium v Hlinsku v Čechách pohybovaly v rozmezí od 23 Kč do 26 Kč. Je však důležité zdůraznit, že pivovary neurčují svým odběratelům konečnou prodejní cenu. Jak je však patrné z tabulky 1, terénní výzkum nepotvrdil rozdílnou cenovou hladinu mezi sledovanými pivovary, jak vyplynulo z rozhovorů s managementem, a ani jeden z pivovarů nevybočuje z cenové hladiny obvyklé u konkurentů. Důležitější roli v této oblasti zjevně hraje lokalita provozovny.

Co se týče deklarovaného důrazu na diferenciaci produktu, používají oba pivovary obvyklé nástroje propagace, pivní tácky, reklamní panely apod., což zajišťuje základní identifikaci produktu ze strany zákazníka a propojení značky s chutí produktu, což potvrzuje využívání strategie diferenciaci i na základě terénního výzkumu, nicméně zkoumané pivovary v této oblasti nevybočují z běžného průměru konkurenčních podniků. Pivovar Rychtář je v tomto směru trochu dále, když je jako člen skupiny Pivovary Lobkowicz Group, a.s. součástí projektu provozování koncepčních provozoven „ŠNYT“, což je další z příkladů designových restaurací zdůrazňujících specifickou vybraných produktů (Kliment, 2015).

Závěr

Prostřednictvím aplikovaných metod se podařilo ukázat základní přístup analyzovaných společností k otázkám tvorby strategie. Rešerše podkladů a hlavně polostrukturované rozhovory zřetelně ukázaly přístup vybraných pivovarů k tvorbě business strategie. V případě pivovaru Rychtář, a.s. je tento přístup zřetelně systematictější, což je zřejmě důsledek toho, že je součástí větší pivovarské skupiny. V případě Měšťanského pivovaru v Poličce, a.s. hraje větší roli intuice, nicméně z hlediska snahy o odlišení postupují oba pivovary podobně. Poněkud odlišná je situace z hlediska tvorby ceny, kdy pivovar Rychtář, a.s. deklaruje střední úroveň ceny a Měšťanský pivovar v Poličce, a.s. nižší cenovou hladinu, nicméně z tabulky 1 plyne, že pro konečnou cenu je důležitá spíše lokalita provozovny, než představa výrobce o finální ceně. To je samozřejmě umožněno volností v tvorbě konečné ceny, kterou oba pivovary svým odběratelům dávají. Vzhledem k tomu, že byly analyzovány pouze dva pivovary, nelze získané závěry zobecnit na odvětví nebo jeho segment. Nicméně metodický postup se ukázal jako vhodný pro další výzkum chování menších pivovarů.

Poděkování

Príspevek je výstupem fakultního vědeckého projektu IG632096, Analýza tvorby a využití business strategií ve vybraných odvětvích v ČR. Přímo vychází ze spolupráce při zpracování diplomové práce, která na tento projekt navazovala a představuje část výsledků této diplomové práce: Bc. Iveta Musilová, Analýza deklarované strategie vybraných pivovarů z hlediska její realizace, duben 2017, Fakulta managementu VŠE. Výzkumné otázky a tabulka byly doslovně převzaty z této práce.

Literatura

Ansoff, H. Igor. (1957). „Strategies for diversification". *Harvard business review* 35 (5): 113–124. [online], [2017-03-07]. Dostupné z: http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/sppc/130/Gestion_y_Control_Estrategico_I/Lectura_10_Ansoff_Igor_Strategies_for_Diversification.pdf

Carpenter, M.A., a W.G. Sanders. (2008). *Strategic Management: A Dynamic Perspective Concepts [With Access Code]*. MyManagementLab Series. Prentice Hall PTR.

Hambrick, Donald C., a James W. Fredrickson. (2001). „Are you sure you have a strategy?" *Academy of Management Executive* 15 (4): 48–59. [online], [2017-03-08]. Dostupné z: <https://www.google.cz/search?q=Are+you+sure+you+have+a+strategy&aq=Are+you+sure+you+have+a+strategy&aqs=chrome..69i57j0l5.575j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Heijden, Kees van der. (2006). *Scénáře: umění strategické konverzace = Scenarios : the art of strategic conversation* John Wiley & Sons. Praha: ASPI.

Janda, Karel, a Mikolasek, Jakub. (2011). „Success in Economic Transformation of the Czech Beer Industry and Its Social Costs and Benefits". *Transformations in Business and Economics* 10 (3): 117–37. [online], [2017-03-08]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/287065806_Success_in_economic_transformation_of_the_Czech_beer_industry_and_its_social_costs_and_benefits

Johnson, Gerry, ed. (2014). *Exploring Strategy: [Text and Cases]*. 10. ed. Always Learning. Harlow: Pearson.

Johnson, Gerry, Richard Whittington, Kevan Scholes, Patrick Regnér, a Duncan Angwin. (2014). *Fundamentals of Strategy*. 3 edition. Pearson Education.

Kliment, Petr. (2015). „Nové pivnice ŠNYT Pivovarů Lobkowicz". *Pivovar.cz české pivo a pivovary*. [online], [2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.pivovar.cz/nove-restaurace-snyt-pivovary-lobkowicz/>.

Komarkova, Lenka, Petr Pirozek, a Pavel Pudil. (2014). „The Factors and Other Characteristics Influencing Competitiveness of Enterprises in Countries in the Post-Transition Phase of the Economy". [online], [2017-03-17]. *Engineering Economics* 25 (5): 513–21. doi:10.5755/j01.ee.25.5.3136. Dostupné z: <http://www.inzeko.ktu.lt/index.php/EE/article/view/3136>

Materna, Kryštof, a Jiří Hasman. (2017). *Český pivní atlas*. Roč. 2014. Zdeněk Susa nakladatelství a vydavatelství. [online], [2017-04-14]. Dostupné z: <http://www.susa.cz/kniha/cesky-pivni-atlas.html>.

Miles, Raymond E., a Charles C. Snow. (1978). *Organizational strategy, structure, and process*. [online], [2017-03-05]. New York McGraw-Hill. Dostupné z: <http://trove.nla.gov.au/version/50623947>.

Porter, Michael E. (1993). *Konkurenční výhoda: (jak vytvořit a udržet si nadprůměrný výkon)*. Přeložil Vladimír Irgl. Praha: Victoria Publishing.

Pulec, Jan. (2016). „Integration of the Czech Brewing Industry into Global Production Networks". [online], [2017-04-11]. *AUC GEOGRAPHICA* 51 (1): 47–59. doi:10.14712/23361980.2016.5. Dostupné z: http://web.natur.cuni.cz/gis/aucg2/index.php/AUC_Geographica/article/view/45/pdf_100

Kontaktní údaje na autory

Bc. Iveta Musilová
Fakulta managementu VŠE
Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec
e-mail: xmusi02@fm.vse.cz

Ing. Jiří Dvořák, Ph.D.
Fakulta managementu VŠE
Jarošovská 1117/II, 377 01 Jindřichův Hradec
e-mail: dvorakji@fm.vse.cz

ZODPOVEDNOST' V PODNIKANÍ AKO KONKURENČNÁ VÝHODA

RESPONSIBILITY IN BUSINESS AS A COMPETITIVE ADVANTAGE

Zdenka Musová, Zuzana Huliaková, Denisa Malá

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá spoločensky zodpovedným správaním podnikov ako možnou konkurenčnou výhodou v súčasnom globalizovanom, dynamicky sa meniacom prostredí. Podniky sú otvorené systémy a v trhovom prostredí by sa mali správať tak, aby predchádzali situáciám, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť ich imidž a výkonnosť. Ak chcú byť konkurencieschopné, musia preukázať zmysel pre zodpovednosť nielen za svoje podnikateľské aktivity, ale aj za vývoj celej spoločnosti. Zákazníci/spotrebitelia sú stredobodom činnosti každého podniku, dôvodom jeho existencie, jednou z najvýznamnejších záujmových skupín. Preto je pre podniky dôležité poznanie, ako spotrebitelia vnímajú ich spoločenskú zodpovednosť a či ich považujú za dôveryhodnejšie a atraktívnejšie v porovnaní s menej zodpovednými konkurenčnými subjektmi. Výsledky primárneho skúmania uvedených predpokladov sú súčasťou príspevku.

Kľúčové slová: spoločenská zodpovednosť v podnikaní, konkurenčná výhoda, podniky, spotrebitelia, vnímanie zodpovednosti

Abstract

The aim of the paper is to analyse corporate social responsibility as a possible competitive advantage of companies in today globalized and dynamically changing environment. Companies are open to others subjects on the market and with this in mind, they should act responsible and avoid situations in which they can lose their reputation or decrease performance. To achieve competitiveness, companies have to be responsible for their own business activities but also for sustainable development of society, economy and environment. We can say, that customers are the reason why companies exist on the market and also

customers are one of most important stakeholders group of company. This is the reason why it is important to know customers' perception of corporate socially responsible companies – their attractiveness and credibility in comparison to less socially responsible competitors. The results of the examination of these assumptions are included in the paper.

Keywords: corporate social responsibility, competitive advantage, companies, consumers, perception of responsibility

JEL classification: M14

Úvod

Podniky si stále viac uvedomujú dôležitosť toho, ako ich vnímajú a posudzujú nielen zákazníci, ale aj široká verejnosť. Snažia sa správať tak, aby predišli javom, situáciám a trendom v spoločnosti, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na predaj ich produktov a na ich celkový výkon. Úspešné podniky, ktoré implementovali koncepciu spoločenskej zodpovednosti v podnikaní, preukazujú veľký zmysel pre zodpovednosť za vývoj spoločnosti. Zdôrazňujú česnosť, integritu a na prvé miesto nedávajú zisk, ale človeka – spotrebiteľa, zákazníka, klienta. Poskytujú kvalitné produkty, správajú sa eticky a férovo k všetkým záujmovým skupinám, rozvíjajú spoluprácu s miestnymi komunitami, starajú sa o životné prostredie. Z dlhodobého hľadiska im takéto správanie nepochybne prináša mnohé efekty – lepšie hospodárske výsledky, reputačný efekt, spokojnosť zákazníkov či lojalitu zamestnancov.

1 Zhrnutie doterajších poznatkov

Moderná história spoločensky zodpovedného podnikania (SZP) sa začínala písať v päťdesiatych rokoch minulého storočia. Historické korene však môžeme nájsť už v 19. storočí, keď Andrew Carnegie zverejnil názor, že bohatí ľudia majú morálnu povinnosť deliť sa s ostatnými o svoj majetok. Známu a aj dnes veľmi výstižnou je definícia jedného z prvých teoretikov spoločensky zodpovedného podnikania H. R. Bowena (1953), ktorý ju vnímal ako záväzok podnikateľov usilovať sa o také stratégie, robiť také rozhodnutia alebo vykonávať také aktivity, ktoré sú žiaduce z pohľadu cieľov a hodnôt našej spoločnosti. Ďalší autori definícií (Davis a Blomstrom, 1960; Elibert a Parket, 1973; Carroll, 1999) túto myšlienku podporili, resp. ju rozvinuli o ďalšie dimenzie.

V osemdesiatych rokoch, keď sa teórie aplikovali aj v praxi, rozvíjali sa viaceré alternatívne koncepcie spoločenskej zodpovednosti. Závazky podnikov sa rozšírili voči všetkým skupinám (tzv. stakeholderom), z ktorých sa skladá spoločnosť. Na prelome tisícročí k ďalšiemu rozvoju teórie aj praxe významne prispeli a dodnes prispievajú dobrovoľné asociácie zodpovedne podnikajúcich subjektov, mimovládne organizácie, Európska únia (Lisabonský summit, Stratégia 2020). Ako jednu z najaktuálnejších a v našich podmienkach platných uvádzame práve definíciu zo Zelenej knihy (2001) Európskej únie, podľa ktorej je spoločensky zodpovedné podnikanie dobrovoľné integrovanie sociálnych a ekologických záujmov do každodenných podnikových činností a interakcií s podnikovými stakeholdermi.

Pre aktuálne definície spoločensky zodpovedného podnikania sú okrem všeobecných etických princípov typické: univerzálnosť, dobrovoľnosť, aktívna spolupráca so zainteresovanými subjektmi, vyjadrenie záväzku prispievať k rozvoju kvality života, zdôrazňovanie trvalo udržateľného rozvoja a v neposlednom rade aj prejavy a dôsledky takéhoto podnikateľského správania v ekonomickej, ale aj sociálnej a environmentálnej oblasti (Markova et al., 2014).

V súčasnej praxi sa spoločenská zodpovednosť v podnikaní chápe ako dobrovoľný záväzok podnikateľských subjektov, ku ktorému sa môžu, ale nemusia prihlásiť. K dobrovoľnosti môžu pristupovať podniky v troch úrovniach (Trnková, 2004) – úplnej dobrovoľnosti (je podporovaná predovšetkým zástupcami podnikov a zamestnaneckých zväzov), striktného zavedenia právne vymáhateľných štandardov (naň apelujú najmä neziskové organizácie) a tzv. „smart regulation“ (uzákonenie minimálnych štandardov).

Dobrovoľnosť je len vrcholom tzv. Carrollovej pyramídy SZP (Carroll, 1991). Na základe tohto modelu má každý podnik/organizácia štyri základné zodpovednosti – ekonomickú, právnu, etickú a dobrovoľnú. Väčšina podnikov má prvé tri úrovne modelu „pyramídy SZP“ pevne zakotvené vo svojich podnikových procesoch a postupoch. Priestor sa vytvára práve pre štvrtú úroveň – dobrovoľnú, ktorú však považujeme za skutočné jadro zodpovedného správania v podnikaní. Vychádzajúc z uvedeného, v našich podmienkach sa prikláňame k „zlatej strednej ceste“, ktorá by vytvorila predpoklady na formulovanie a následné dodržiavanie minimálne stanovených požiadaviek zo strany štátu (legislatívy) a ponechala by aj široký priestor pre „uvedomejšie“ podnikateľské subjekty, ktoré vnímajú zodpovedné správanie ako jednu zo svojich konkurenčných výhod.

Spoločenská zodpovednosť je postavená na pilieroch tzv. trojitej výsledovky (triple-bottom-line), ktorá pozostáva z „3P“: profit – people – planet (zisk – ľudia – planéta). Ide o filozofiu v podnikaní, ktorá hovorí o tom, že celková výkonnosť podniku by sa mala merať podľa jeho kombinovaného prínosu: 1. k ekonomickej prosperite, 2. ku kvalite životného prostredia, 3. k sociálnemu kapitálu (Musova, 2013). Vychádzajúc z trojitej výsledovky, rozlišujeme tri základné oblasti (roviny) dobrovoľného zodpovedného správania podnikov – ekonomickú, sociálnu a environmentálnu. Každá z nich zahŕňa mnoho činností, z ktorých si môže podnik vyberať podľa svojho zamerania a požiadaviek zainteresovaných subjektov.

Angažovanie sa v spoločensky zodpovedných aktivitách prináša podnikom preukázateľne mnohé výhody – finančné aj nefinančné. Najčastejšie sa uvádza zlepšenie imidžu podniku, budovanie dôvery a značky, zvýšenie zisku, zefektívnenie vzťahov so zákazníkmi, zvýšenie príležitosti pre investorov či získanie špecifickej konkurenčnej výhody (na trhu, ako aj v mysliach zákazníkov) (Hvolková, 2015; Majerova et al., 2015; Kristofík et al., 2016). Vychádzajúc z doterajších poznatkov sme zamerali našu pozornosť práve na vnímanie zodpovedného správania podnikov spotrebiteľmi v kontexte dosahovania lepšej konkurenčnej pozície.

2 Dáta a metódy

Základným súborom nášho výskumu boli obyvatelia Slovenskej republiky v produktívnom veku (15–64 rokov). Predpokladali sme, že sú to osoby, ktoré aktívne narábajú s vlastným rozpočtom a zároveň si dostatočne uvedomujú skutočnosti týkajúce sa spoločenskej zodpovednosti. Výskumným postupom bolo opytovanie prostredníctvom dotazníkového prieskumu. S cieľom dosiahnuť reprezentatívnosť prieskumu sme zvolili kvótny výber z hľadiska pohlavia a veku.

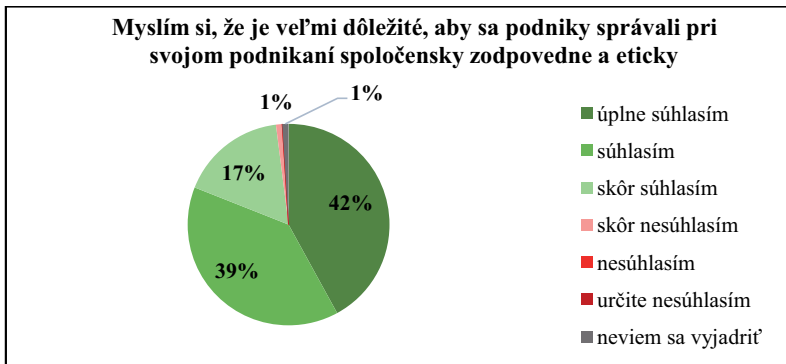
Prieskumu sa zúčastnilo 415 respondentov, z toho 208 žien a 207 mužov. Tento pomer takmer úplne korešpondoval s pomerom žien a mužov vo veku 15–64 rokov na Slovensku. Z hľadiska veku najväčší počet respondentov patril do vekovej kategórie 35–49 rokov (31,8 %), nasledovaný skupinou 50–64 ročných respondentov (29,6 %). Mladší respondenti tvorili menšiu časť výberového súboru, kde 15–26 roční respondenti predstavovali 20,7 % zo skúmanej vzorky a zvyšných 17,8 % bolo vo veku 27–34 rokov. Rozdelenie respondentov odráža obraz rozdelenia obyvateľov Slovenska podľa vekových kategórií.

Dotazník mal dve časti – identifikačnú, v ktorej sme zisťovali pohlavie, vek, najvyššie dosiahnuté vzdelanie a disponibilný príjem respondentov. Druhá časť sa zameriavala na zisťovanie postojov respondentov k spoločensky zodpovedným podnikom a ich správaniu. Z hľadiska konštrukcie dotazníka sme využili výroky hodnotené prostredníctvom 7-stupňovej Likertovej škály. Výsledky boli spracované prostredníctvom matematicko-štatistických metód a štatistického softvéru IBM SPSS Statistics.

3 Výsledky a diskusia

Súčasní sofistikovanejší spotrebiteľia pri svojich nákupných rozhodnutiach kladú do popredia stále viac sociálne, etické a environmentálne aspekty produktov a služieb. Vďaka rozvoju informačných a komunikačných technológií majú zjednodušený prístup k množstvu informácií v reálnom čase, sú schopní rýchlo a efektívne ich spracovávať a využívať. V konečnom dôsledku sa to prejavuje v ich zvyšujúcej sa náročnosti na kvalitu, rýchlosť a zodpovedný spôsob obsluhy zo strany podnikateľských subjektov.

V uvedenom kontexte sme v našom skúmaní sústredili pozornosť na analyzovanie postojov spotrebiteľov k spoločensky zodpovednému správaniu podnikov. Najskôr nás zaujímalo, do akej miery je pre spotrebiteľov dôležité, aby sa podniky správali spoločensky zodpovedne a eticky pri svojom podnikaní. K uvedenému výroku vyjadrovali respondenti prevažne súhlasné odpovede. Hraničný kladný postoj (skôr súhlasím) malo takmer 17 % respondentov, naopak len 1,2 % sa vyjadrilo, že skôr nesúhlasia s tým, že spoločensky zodpovedné správanie podnikov je dôležité. Negatívne odpovede k tejto otázke boli minimálne (obrázok 1).



Obrázok 1: Dôležitosť spoločensky zodpovedného správania podniku.

Zdroj: vlastné spracovanie výsledkov prieskumu.

S realizáciou spoločensky zodpovedných aktivít sa spája (vychádzajúc zo všeobecných prínosov zo spoločensky zodpovedného správania) vyššia miera dôveryhodnosti podniku, ako aj vyššia atraktívnosť pre spotrebiteľov v porovnaní s konkurenčnými subjektmi. Uvedený predpoklad nám potvrdili aj výsledky nášho prieskumu. S druhým výrokom (o vyššej dôveryhodnosti podniku realizujúceho aktivity SZP) väčšina respondentov vyjadrila súhlas (spolu 61 % súhlasných odpovedí, 28 % skôr súhlasilo). Nevedeli sa vyjadriť 3 % opýtaných, zvyšní respondenti prejavili nesúhlasné stanovisko (obrázok 2).

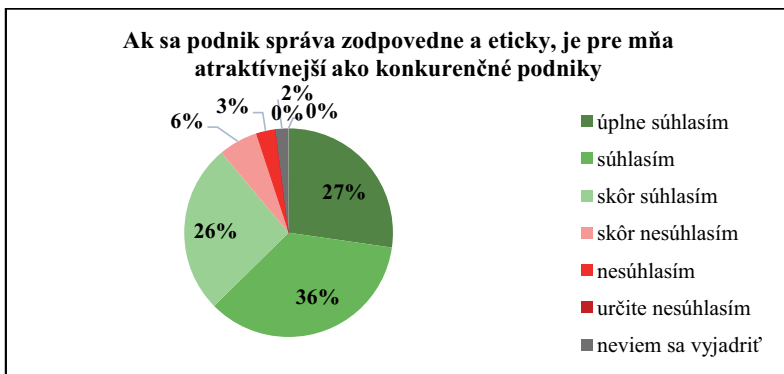


Obrázok 2: Dôveryhodnosť spoločensky zodpovedného podniku.

Zdroj: vlastné spracovanie výsledkov prieskumu.

V porovnaní s konkurenciou považuje opäť väčšina našich respondentov spoločensky zodpovedne sa správajúce podniky za atraktívnejšie (27 %

úplne súhlasí; 36 % súhlasí; 26 % skôr súhlasí). Necelých 10 % respondentov vyjadrilo rôznu stupeň nesúhlasu, necelé 2 % opýtaných sa nevedeli jednoznačne vyjadriť (obrázok 3).



Obrázok 3: Atraktivnosť spoločensky zodpovedného podniku.

Zdroj: vlastné spracovanie výsledkov prieskumu.

Súčasťou skúmania bolo tiež hodnotenie vzťahov medzi odpoveďami na jednotlivé výroky navzájom. Korelácie medzi jednotlivými výroky umožnia lepšie pochopiť podobné tendencie v postojoch respondentov. V prípade dosiahnutia silnej priamej závislosti medzi dvomi výroky môžeme konštatovať, že respondenti vyjadrujúci súhlasný postoj k prvému výroku budú mať tendenciu podobný postoj vyjadriť aj k druhému sledovanému výroku. Na hodnotenie sme využili Spearmanov korelačný koeficient.

V našom výskume sme dosiahli dve dvojice výrokov s existujúcim silným lineárnym vzťahom. Pri hodnote $r = +0,526$ existuje medzi výroky 1 a 3 silná priama korelácia. Znamená to, že ak respondent súhlasí, že spoločensky zodpovedné správanie a etika je veľmi dôležitá pri podnikaní, existuje u neho tendencia, že aj v prípade výroku o väčšej atraktivnosti spoločensky zodpovedného podniku by mohol vyjadriť súhlasnejší postoj. Najsilnejšiu koreláciu sme zistili medzi výroky 2 a 3 ($r = +0,600$) – respondenti, ktorí súhlasia s tvrdením o vyššej dôveryhodnosti podnikov majú väčšiu tendenciu k vyššej súhlasnosti s vyjadrením, že tieto podniky sú nimi vnímané ako atraktívnejšie oproti konkurencii. V prípade vzťahu medzi výroky 1 a 2 bola zistená iba stredná závislosť (u respondentov so súhlasnejším postojom k dôležitosti SZP by mohla existovať väčšia tendencia súhlasiť s tým, že zodpovedný

podnik je atraktívnejší ako konkurenti, no menšia tendencia súhlasit' s tým, že tento podnik je dôveryhodnejší.

Záver

Podniky sa v súčasnosti, bez ohľadu na svoju veľkosť, význam a pozíciu v trhovom prostredí, snažia správať zodpovednejšie – sociálne, eticky a environmentálne prijateľne vo vzťahu k svojim záujmovým skupinám. Uvedomujú si, koncepcia spoločensky zodpovedného podnikania je dlhodobá a konzistentná podnikateľská filozofia, ktorej implementácia si môže vyžadovať aj zmenu v podnikovej kultúre či v myslení vlastníkov, manažérov a zamestnancov podnikov. Zodpovedné správanie podnikov ovplyvňuje aj správanie ich zákazníkov. Spotrebiteľia sa zaujímajú o to, od akého podniku produkty nakupujú a ako sa tento podnik správa voči svojim stakeholderom a okoliu. Aj výsledky nášho skúmania potvrdili, že podnik, ktorá sa správa zodpovedne, je konkurencieschopnejší a je svojim okolím vnímaný ako atraktívnejší a dôveryhodnejší v porovnaní s konkurenčnými subjektmi, ktoré prejavujú nižšiu mieru zodpovednosti.

Pod'akovanie

Príspevok je výstupom výskumného projektu VEGA 1/0802/16 „Vplyv inovatívnych marketingových koncepcií na správanie vybraných trhových subjektov na Slovensku“.

Literatúra

Bowen, H. R. (1953). *Social responsibilities of the businessman*. New York: Harper.

Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34, 39–48.

Carroll, A. B. (1999). Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct. *Business and Society*, 38(3), 268–295.

Davis, K., Blomstrom, R. (1966). *Business and its Environment*. New York: McGraw Hill.

Elibert, H., Parket, R. I. (1973). The Practice of Business: The Current Status of Corporate Social Responsibility. *Business Horizons*, 16, 5–14.

Green Paper: Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility. (2001). Commission of the European Communities.

Hvolkova, L. (2015). *Sociálne zodpovedné investovanie podnikov v Slovenskej republike*. Banská Bystrica: Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

Kristofík, P., Lament, M, Musa, H. (2016). The Reporting of Non-financial Information and the Rationale for its Standardisation. *E&M. Economics and Management*. 19(2), 157–175.

Majerova, J., Krizanova, A., Nadanyiova, M. (2015). Game Theory in the Concept of Corporate Social Responsibility – Is Altruism a Cause or a Consequence of CSR? In G. Lee (Ed.) *5th International Conference on Applied Social Science (ICASS 2015), Pt 1*. Limassol, Cyprus.

Markova, V., Marakova, V., Hladlovsky, V., Wolak-Tuzimek, A. (2014). *The concept of Corporate Social Responsibility in selected economic sectors*. Radom: Instytut naukowo-wydawniczy Spatium.

Musova, Z. (2013). *Spoločenská zodpovednosť v marketingovej praxi podnikov*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta.

Trnková, J. (2004). *Společenská odpovědnost firem: kompletní průvodce tématem a závěry z průzkumu v ČR*. Praha: Business Leaders Forum.

Kontaktné údaje na autorov

doc. Ing. Zdenka Musová, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovenská republika
e-mail: zdenka.musova@umb.sk

Ing. Zuzana Huliaková

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovenská republika
e-mail: zuzana.huliakova@umb.sk

Ing. Denisa Malá, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovenská republika
e-mail: denisa.mala@umb.sk

DAŇOVÁ KONKURENCIA MEDZI SAMOSPRÁVNÝMI JEDNOTKAMI V PODMIENKACH SR

TAX COMPETITION BETWEEN SELF- GOVERNMENT UNITS IN SLOVAKIA

Matej Paľo

Abstrakt

Fiškálnou decentralizáciou samospráv v SR a získaním právomocí stanovovať sadzbu miestnych daní a poplatkov prichádza k možnosti daňovej konkurencie medzi jednotlivými samosprávami. Článok analyzuje možnosti využitia a vplyvu daňovej konkurencie v SR po prijatí zákona č. 582/2004 Z.z. a zákona č. 447/2015 Z.z. o miestnom poplatku za rozvoj. Keďže možnosť zaviesť sadzbu dane alebo poplatku v rámci zákonného ohraničenia je plne v kompetencii obce, prichádza taktiež k možnosti jeho využitia ako nástroja konkurencie medzi samosprávami. V rámci článku sa zameriame práve na aspekt využitia vybraných daní a poplatku za rozvoj ako takéhoto nástroja. Na základe zistení možno povedať, že určitá miera daňovej konkurencie medzi samosprávami existuje, pričom sa snažíme vysvetliť v čom možná konkurenčná výhoda spočíva.

Kľúčové slová: miestne dane, samospráva, daňová konkurencia, poplatok za rozvoj

Abstract

Fiscal decentralization of municipalities in SR and acquisition power to determine the rate of local taxes and fees, comes the possibility of tax competition between self-governments. The article analyzes the possibilities of the use and impact of tax competition in SR after the adoption of the Act no. 582/2004 Z.z. and Act no. 447/2015 Z.z. on local fee for development and on amendments to certain laws. Since the options of introducing tax rate or fee within the statutory limits is fully in competence of self-government and create the possibilities of its use as a tool of competition. We will focus just on the aspect of the use of collected taxes and fees for development as such an instrument. Based on

the findings, we can say that some degree of tax competition between self-governments exist, while we try to explain what the possible competitive advantage lies.

Keywords: local tax, self-government, tax competition, fee for development

JEL classification: H2,H3

Úvod

Pojem daňová konkurencia sa častokrát spomína v súvislosti s daňovými systémami jednotlivých štátov a porovnávanie prebieha v medzinárodnom meradle. Jednotlivé sadzby daní sú rozdielne naprieč štátmi a aj keď niektorí autori hovoria, že možno diskutovať o existencii spontálneho harmonizačného efektu (Nerudová,2008), je konkurenciamedným zo základných princípov trhovej ekonomiky. Tejt konkurencia bola v minulosti venovaná zvýšená pozornosť iba na medzištátnej úrovni, avšak dnes prichádza ku vzniku konkurenčného prostredia v oblasti daňovej politiky aj na úrovni samosprávnych jednotiek. Z pohľadu členenia daní, ktorého kritériom je územný aspekt rozlišujeme dane, ktoré sú príjmami štátneho rozpočtu, vyšších územných celkov a miest a obcí (Schultzová a kol.,2009). Avšak mestá a obce, ktorým sa budeme bližšie venovať nie sú len prijímateľmi daňového výnosu, ale na určovaní sadzby dane sa priamo podieľajú.

1 Daňová konkurencia medzi samosprávami v procese fiškálnej decentralizácie

Proces fiškálnej decentralizácie v rámci reformy verejnej správy, prostredníctvom zákona č. 582/2004 Z.z., začal zmeny, kedy sa ustanovili miestne dane a miestny poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady, ktoré môže ukladať obec. Obec má taktiež v rámci zákonných ohraničení samostatnosť v určovaní sadzby dane.

Miestnymi daňami podľa zákona č.582/2004 Z.z. rozumieme:

Daň z nehnuteľností, daň za psa, daň za užívanie verejného priestranstva, daň za ubytovanie, daň za predajné automaty, daň za nevýherné hracie prístroje, daň za vjazd a zotrvanie motorového vozidla v historickej časti mesta, daň za jadrové zariadenie.

Okrem týchto daní mohla obec do roku 2017 ukladať jediný miestny poplatok a to za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Ako možno z vymenovaných daní vidieť, väčšina z nich selektuje iba úzku skupinu daňovníkov, podliehajúcich pod autoritu samosprávy, ktorí jej podliehajú a preto nemožno považovať tieto dane za nástroj daňovej konkurencie medzi samosprávami. Za daň, ktorá za daňovníka stanovuje majoritu fyzických a právnických osôb podliehajúcich pod kompetencie obce, je daň z nehnuteľností a poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Na základe tabuľky č.1 môžeme povedať, že pri jednotlivých sadzbách dane prichádza vo väčšine miest k harmonizácii ich výšky. Ak berieme do úvahy sadzbu dane za byt s vynechaním najnižšej a najvyššej sadzy získame priemernú odchýlku sadzby dane od priemeru na úrovni 0,035€/m². V prípade sadzby dane za stavby na bývanie ako aj sadzby dane za stavby na ostatné podnikanie a zárobkovú činnosť máme viaceré mestá so zhodnými alebo veľmi podobnými hodnotami. V prípade sadzby dane za pozemky sú rozdiely zreteľnejšie. Prekvapujúce je, že Prešov ako tretie najväčšie Slovenské mesto podľa počtu obyvateľov má v prípade stavebných pozemkov stanovenú najnižšiu sadzbu.

Vzhľadom na faktory ako poloha, veľkosť, počet obyvateľov, rast výstavby alebo prírastok respektíve úbytok obyvateľstva, môžeme povedať, že sadzby dane z nehnuteľností niesú nástrojom konkurencie medzi samosprávami krajských miest v snahe priniesť kapitál.

Tabuľka 1: Sadzby dane z nehnuteľností v krajských mestách

Mesto	Sadzba dane za stavebné pozemky v % zo základu dane (*)	Sadzba dane za stavby na bývanie	Sadzba dane za stavby na ostatné podnikanie a na zárobkovú činnosť	Sadzba dane za byt
Banská Bystrica	0,75%	0,30€/m ²	3,60€/m ²	0,33€/m ²
Trnava	1,00%	0,35€/m ²	3,50€/m ²	0,35€/m ²
Nitra	0,375%	0,35€/m ²	4,65€/m ²	0,35€/m ²
Trenčín	0,84%	0,29€/m ²	3,286€/m ²	0,29€/m ²
Zilina	0,80%	0,20€/m ²	4,00€/m ²	0,20€/m ²
Prešov	0,20%	0,25€/m ²	2,987€/m ²	0,25€/m ²
Košice	1-1,25%	0,265-0,40€/m ²	4,20-5,50€/m ²	0,332-0,398€/m ²
Bratislava	0,9-1,2%	0,468-0,624€/m ² **	5,00-8,30€/m ² **	0,455-0,611€/m ²
*	v zmysle zákona je základ dane vymeraný na hodnotu 53,11€/m ²			
**	priplatok za ďalšie podlažie 0,33€			

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia, vlastné spracovanie

Samotný poplatok za komunálny odpad či už v podobe paušálu v podobe osobodňa alebo podľa objemu nieje v prípade okresných miest možné považovať za daňovú konkurenciu, keďže jednotlivé sadzby sa líšia v centoch a z hľadiska vzdialenosti týchto miest by transakčné náklady podstatne prevýšili daňovú konkurenčnú výhodu.

2 Daňová konkurencia medzi samosprávami Bratislavského samosprávneho kraja do roku 2017

V prípade ak sa zameriame na oblasť v úzkom okolí nami vybraného krajského mesta, môžu samosprávy okolitých obcí využiť nižšie nastavenie miestnych daní pre svoj prospech v snahe o získanie kapitálu práve jeho prebratím krajským mestám. Pre overenie tejto hypotézy sme si zvolili mesto Bratislava a porovnali daňové sadzby v obciach, ktoré s mestom Bratislava priamo susedia. Výsledky nám prezentuje tabuľka č.2.

V prípade sadzby dane za stavebné pozemky sa nám hypotéza nepotvrdila, keďže stanovená sadzba bola oproti krajskému mestu nižšia iba v jedinom prípade. Zaujímavé je, že až v troch obciach bola táto sadzba dokonca vyššia, v jedno prípade dokonca až o vyše 200%.

Tabuľka 2: Sadzby dane z nehnuteľností v Bratislave a okolí

Mesto	Sadzba dane za stavebné pozemky v % zo základu dane (*)	Sadzba dane za stavby na bývanie	Sadzba dane za stavby na ostatné podnikanie a na zárobkovú činnosť	Sadzba dane za byt
Bratislava	0,9-1,2%	0,468-0,624€/m2**	5,00-8,30€/m2**	0,455-0,611€/m2
Ivanka pri Dunaji	1,20%	0,16	2,90	0,25
Most pri Bratislave	1,10%	0,11	1,15	0,15
Rovinka	1,50%	0,20	1,50	0,30
Dunajská Lužná	0,95%	0,20	1,66	0,35
Kalinkovo	1,00%	0,20	1,70	0,30
Chorvátsky Grob	2,50%	0,20	1,00	0,20
Stupava	1,20%	0,20	2,00	0,20
Marianka	2,00%	0,30	3,00	0,30
Svätý Jur	1,20%	0,28	1,70	0,28

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia, vlastné spracovanie

Ostatné tri pozorované sadzby daní sú vo všetkých obciach podstate nižšie ako v Bratislave a pre obce môžu predstavovať získanie konkurenčnej výhody čo potvrdzuje našu hypotézu. Zvoľme teraz pohľad z inej perspektívy a porovnajme sadzby daní medzi jednotlivými obcami s vynechaním Bratislavy. V prípade sadzby dane za stavby na bývanie až v 5 z 9 prípadoch máme daň stanovenú na rovnakej úrovni a dochádza teda k značnej harmonizácii daňovej sadzby. V prípade dane za byt sú rozdiely väčšie, avšak priemerná odchylka sadzby dane od priemeru je len na úrovni 0,05€/m². Najväčie rozdiely vidíme v prípade sadzby dane za stavby na ostatné podnikanie a na zárobkovú činnosť kde sú rozdiely hodnôt na úrovni 0,04-2,00€/m². Daňová konkurencia teda ovplyvňuje nielen nastavenie daňových sadzieb voči krajskému mestu ale aj voči jednotlivým obciam navzájom.

3 Zákon č. 447/2015 a jeho vplyv na daňovú konkurenciu v SR

Fiškálnou decentralizáciou sa nahradil systém dotovania rozpočtov samospráv na výkon ich originálnych kompetencií zo štátneho rozpočtu (Medveď, Nemeč, 2005). Namiesto toho na základe zákona č. 583/2004 Z.z. obce okrem podielu na daniach v správe štátu získali možnosť stanovovať miestne dane a poplatky. Okrem týchto dvoch možností sú za vlastné príjmy obce ďalej považované nedaňové príjmy z vlastníctva a z prevodu vlastníctva majetku obce a z činnosti obce a jej rozpočtových organizácií, výnosy z finančných prostriedkov obce, sankcie za porušenie finančnej disciplíny obcou a dary a výnosy dobrovoľných zbierok v prospech obce. Takto nastavený systém však nedostatočne pokrýva potreby obcí na výkon originálnych kompetencií a prenesených pôsobností štátnej správy. Dôkazom toho sú neustále zmeny či už v podiele na daniach v správe štátu alebo zavádzaním nových poplatkov.

Rozdelenie výnosu dane z príjmov fyzických osôb (DPFO) ako najpodstatnejší daňový príjem obcí prešlo niekoľkými zmenami. V roku 2005 sa prerozdelenie výnosu z DPFO v pomere: 6,2% štát - 23,5% VÚC - 70,3% obce. Neskôr však pomer výnosu tejto dane rástol v prospech VÚC, až sa pre rok 2016 štát vzdal svojho podielu na výnose tejto dane a súčasný pomer je 3% štát - 70% VÚC a 27% pre obce. (MFSR, 2016) Regionálna územná samospráva si na podiele na daniach v správe štátu polepšila, avšak miestna územná samospráva ostáva v podstate na rovnakej úrovni. Problémový je však najmä nasledovný prepočet tohoto výnosu medzi jednotlivými obcami. Preto na úrovni veľkých miest vznikol tlak na možnosť zavedení nových daní a poplatkov.

Ako vyplýva z výzvy Regionálneho združenia starostov mestských častí Bratislavy, slovenské samosprávy sú dlhodobo finančne poddimenzované a štát namiesto konštruktívneho riešenia začína perzekuovať zástupcov volených orgánov samosprávy v medializovaných kauzách získavania financií prostredníctvom príspevkov. (SITA, 2015)

Riešením tejto situácie sa zdá byť prijatie zákona č. 477/2015 o miestnom poplatku za rozvoj, ktorým sa obci dáva možnosť ustanoviť na svojom území poplatok za rozvoj prostredníctvom všeobecne záväzného nariadenia. Predmetom poplatku je pozemná stavba, na ktorú je vydané právoplatné stavebné povolenie, ktorá je ohlásená stavebnému úradu, na ktorú je vydané rozhodnutie o povolení zmeny stavby pred jej dokončením alebo ktorá je dodatočne povolená; prípadne ak jej uskutočnením vznikne nová alebo ďalšia podlahová plocha v nadzemnej časti stavby. Špeciálny

rámec posúdenia toho čo predmetom poplatku za rozvoj nie je ustanovuje § 3, odsek 3 daného zákona.

Táto legislatívna zmena sa popri čiastočnomu riešení financovania obcí stala aj nástrojom vzájomnej konkurencie. Niektoré obce využili okamžité možnosť zavedenia tohto poplatku a jeho sadzbu určili v maximálnej možnej výške 35€/m² podlahovej plochy nadzemnej časti stavby. Iné obce so zavedením poplatku vyčkávajú, prípadne zatiaľ jeho zavedenie vylúčili. Expresné zavedenie poplatku sa objavilo v Bratislavskom kraji, ktorý si budeme bližšie analyzovať. Zvyšok Slovenska naopak zaostáva alebo zavádza poplatok v malej výške. Je zaujímavé, že samotný predkladatelia zákona Richard Raši a Igor Choma, ktorý sú zároveň primátormi krajských miest Košice a Žilina zatiaľ poplatok vo svojom meste nezaviedli. Podobne sú na tom aj ďalšie krajské miesta, ktoré zatiaľ Všeobecne záväzné nariadenie o poplatku za rozvoj nevydali. Jediným krajským mestom, ktoré zaviedlo poplatok za rozvoj je Bratislava, pričom sadzbu stanovila v plnej výške. Jedným z dôvodov nezavedenia poplatku je práve strach zo nevyhodnenia a straty konkurencieschopnosti voči okolitým mestám.

4 Daňová konkurencia prostredníctvom poplatku za rozvoj v Bratislavskom samosprávnom kraji

Keďže obec môže poplatok za rozvoj stanoviť pre stavby v rôznom členení, pre podrobnejšiu analýzu si zvolíme stavby na bývanie. Rozhodli sme sa tak z dôvodu, že Bratislavský samosprávny kraj je ekonomicky najsilnejším regiónom Slovenska s nízkou mierou nezamestnanosti a neustále priťahuje ľudí a kapitál. Rastúca výstavba bytov a domov spolu s príchodom nových obyvateľov vyžaduje nemalé investície obce do infraštruktúry. Poplatok za rozvoj je teda vítanou možnosťou ako získať financie na potrebné investičné zámery. Spomedzi 86 samospráv v tomto kraji využilo túto možnosť 41 samospráv, pričom v maximálnej možnej výške stanovilo tento poplatok 22 z nich. V ďalších 4 samosprávach je vypracovaný návrh všeobecne záväzného nariadenia pričom v dvoch prípadoch ide o sadzbu v maximálnej výške. Keďže zákon č. 447/2015 nadobudol účinnosť od 31.12.2016, skúmať konkurenciu obcí na základe výšky poplatku nieje s ohľadom na časový rámec možné. Budeme sa teda zaoberať z čoho pramení konkurenčná výhoda, vďaka ktorej môže obec daný poplatok zaviesť v danej výške. Z množstva faktorov ktoré môžu sledovanú veličinu ovplyvňovať budeme skúmať vzdialenosť od centra mesta, prírastok obyvateľov za posledné 3 roky a počet obyvateľov.

Keďže Bratislava ako hlavné mesto stanovila poplatok za rozvoj v prípade stavieb na bývanie maximálnu sadzbu, predpokladáme, že v prípade vzdialenosti bude sadzba vyššia v samosprávach s menšou vzdialenosťou od Bratislavy a s nárastom vzdialenosti bude klesať. Na základe tabuľky č.3 môžeme náš predpoklad považovať za správny tak v prípade priemernej sadzby v danej kategórii ako aj počtom samospráv, ktoré poplatok zaviedli.

Tabuľka 3: Sadzby poplatku za rozvoj pre stavby na bývanie v závislosti od vzdialenosti Bratislavy

Kategória (vzdialenosť od Bratislavy)	Počet samospráv	Počet samospráv ktoré poplatok nezaviedlo	Najnižšia sadzba poplatku	Najvyššia sadzba poplatku	Priemerná sadzba poplatku
Do 25km	18	5	15 €	35 €	21,52 €
Od 25km do 35km	14	6	10 €	35 €	8,21 €
Od 35km do 45km	15	13	15 €	35 €	3,33 €
45km a viac	17	16	15 €	15 €	0,88 €

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia, vlastné spracovanie

Upriamením pozornosti na poplatok za rozvoj pre stavby na bývanie budeme ďalej predpokladať, že v prípade samospráv s vyšším prírastkom obyvateľov bude aj sadzba poplatku vyššia. Pre toto porovnanie využijeme tabuľku č.4 .

Tabuľka 4 : Sadzby poplatku za rozvoj pre stavby na bývanie v závislosti od prírastku obyvateľstva v rokoch 2013-2016

Kategória (prírastok obyvateľstva v %)	Počet samospráv	Počet samospráv ktoré poplatok nezaviedlo	Najnižšia sadzba poplatku	Najvyššia sadzba poplatku	Priemerná sadzba poplatku
15% a viac	16	4	10 €	35 €	21,87 €
Od 10% do 15%	11	3	10 €	35 €	17,72 €
Od 5% do 10%	13	7	15 €	35 €	11,30 €
Menej ako 5%	45	28	10 €	35 €	10,28 €

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia, vlastné spracovanie

V tabuľke č.4 vidieť, že napriek tomu, že samosprávy zaznamenali veľmi malý prírastok alebo dokonca úbytok obyvateľov v posledných rokoch, priemerná výška poplatku ako aj jeho najvyššia sadzba je značne vysoká. Náš predpoklad sa naplnil avšak rozdiely sú menšie ako sme očakávali. Je to spôsobené najmä malým prírastkom obyvateľov v mestských častiach Bratislavy, ktoré napriek tomu stanovili vysoké sadzby poplatku. Pre overenie tohto tvrdenia sme sa rozhodli porovnať sadzby poplatku v závislosti od posledného faktora, ktorým je veľkosť samosprávy podľa počtu obyvateľov vyjadrená tabuľkou č.5. Popri tom preskúmame posledný predpoklad, že malé obce majú záujem prilákať nových obyvateľov a tak stanovujú sadzbu poplatku na nízkej úrovni alebo sa rozhodli poplatok nezavádzať.

Tabuľka 5 : Sadzby poplatku za rozvoj pre stavby na bývanie v závislosti od veľkosti samosprávy podľa počtu obyvateľov v roku 2016

Katégoria (počet obyvateľov)	Počet samospráv	Počet samospráv ktoré poplatok nezaviedlo	Najnižšia sadzba poplatku	Najvyššia sadzba poplatku	Priemerná sadzba poplatku
Do 1000	15	12	10 €	10 €	2,00 €
Od 1000 do 2500	33	20	10 €	35 €	10,76 €
Od 2500 do 10000	22	10	10 €	35 €	15,78 €
Viac ako 10000	15	2	18 €	35 €	28,20 €

Zdroj: Všeobecne záväzné nariadenia, vlastné spracovanie

V kategórii viac ako 10 000 obyvateľov nám vystupujú tri okresné mestá a všetky Bratislavské mestské časti. Tieto samosprávy nastavili vysoké sadzby poplatku aj napriek nízkemu prírastku obyvateľov, čo spôsobilo skreslenie v tabuľke č.4. Samotný počet obyvateľov jasne vplýva na rozhodnutie samosprávy ohľadom poplatku za rozvoj, kedy sa naplňa náš predpoklad, že veľké mestá stanovili vyššie sadzby ako v prípade malých obcí.

Záver

Daňová konkurencia medzi samosprávami prebieha od získania prvých kompetencií, ktoré oprávňujú samosprávu určovať výšku určitých daní a poplatkov. Na základe vybraných daňových sadzieb sme poukázali na možnosti konkurencie a existenciu konkurencie medzi samosprávami, ktoré sú si blízke z hľadiska geografickej polohy. Hlavne menšie samosprávy v blízkosti krajských miest sa snažia prostredníctvom priaznivých daňových sadzieb prilákať nový kapitál a obyvateľov. Prijatím zákona č. 447/2015 získali samosprávy ďalšie možnosti ako si navzájom konkurovať. Vzhľadom na krátku časovú platnosť daného zákona sme sa zamerali na možné dôvody, ktoré samosprávy viedli k nastaveniu sadzby, ktorá by bola adekvátna a neznižovala by je konkurencieschopnosť vzhľadom k ostatným samosprávam. Uplatnenie daného zákona a stanovenie poplatku za rozvoj bolo využité najmä v Bratislavskom samosprávnom kraji, na ktorom sme overovali platnosť určitých predpokladov. Z našej práce vyplýva, že sadzba daného poplatku bola v priemere najvyššia v samosprávach s najmenšou vzdialenosťou od Bratislavy a v Bratislave samotnej. Faktor počet obyvateľov poukázal na fakt, že hlavne väčšie obce a mestá mohli stanoviť sadzbu poplatku na vyššej úrovni. Pri menších obciach bolo pre vyššie sadzby výhodou aj veľký prírastok obyvateľstva posledných troch rokov, ktorý je však do značnej miery ovplyvňovaný faktorom vzdialenosti od krajského mesta.

Literatúra

Fiškálna decentralizácia ako súčasť reformy verejnej správy (2016). [online], [2017-04-09]. Ministerstvo financií SR. Dostupné z: [file:///C:/Users/Matej%20Paľo/Downloads/Fiskalna_decentralizacia_ako_sucast_reformy_verejnej_spravy%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Matej%20Paľo/Downloads/Fiskalna_decentralizacia_ako_sucast_reformy_verejnej_spravy%20(1).pdf)

Medveď, J., Nemeč, J. et al.(2005). Verejné financie. Bratislava: Sprint.

Nerudová, D. (2008). 2.vyd. Harmonizace daňových systémů zemí Evropské unie. Praha: ASPI.

Slovenská tlačová agentúra (2015). [online], [2017-04-09]. Dostupné z: <https://www.webnoviny.sk/vyzva-starostov-vlade-sr/>

Schultzová, A. et al. (2009). Daňovníctvo. 2.vyd. Bratislava: Iura Edition.

Zákon č. 447/2015 Z.z. o miestnom poplatku za rovoj

Zákon č. 582/2004 Z.z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady

Zákon č. 583/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách územnej samosprávy

Kontaktné údaje na autora

Ing. Matej Paľo

Fakulta sociálnych vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Bučianska 4/A, 917 01 Trnava

e-mail: matopalol@gmail.com

DISPARITY V DEMOGRAFICKÉM VÝVOJI VYBRANÝCH OBCÍ REGIONU PODLUŽÍ

DISPARITIES IN DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT IN SELECTED MUNICIPALITIES OF PODLUŽÍ REGION

Milan Palát, Jaroslav Jánský

Abstrakt

Příspěvek je zaměřen na analýzu populačního vývoje regionu Podluží. Ve studovaném období dochází k nárůstu středního stavu obyvatel, převažující je podíl žen. Hodnoceny byly následující demografické ukazatele – stav obyvatelstva, úmrtnost, porodnost a migrace. V důsledku prodlužující se střední délky života a poklesu úmrtnosti dochází ke stárnutí populace. Demografické stárnutí populace je spojeno s řadou ekonomických i sociálních dopadů, které si vyžadají řešení jak na celospolečenské, tak i regionální úrovni.

Klíčová slova: populační vývoj, mikroregion, demografie, demografické ukazatele

Abstract

The paper is aimed at the population development analysis of the Podluží region. In the studied period an increase in the mid-year population occurred, the proportion of females was predominant. As for demographic indicators, following parameters were evaluated: the number of population, death rate, birth-rate and migration. The population is getting older due to the extending live expectancy and decreasing mortality rate. The demographic aging of the population brings about a number of economic and social impacts, which require treatment both on the all-society and regional level.

Keywords: population development, microregion, demography, demographic indicators

JEL classification: R11, M10

Úvod

Dobrovolné sdružení obcí se označuje pojmem mikroregion, vzniká na základě vlastní iniciativy jednotlivých obcí, nikoliv z důvodu rozhodnutí nadřízeného orgánu nebo ze zákona. Obec v něm sdružené společně usilují o ekonomický, kulturní a sociální rozvoj. Vysoká míra propojenosti zdrojů jednotlivých obcí je nutná pro úspěšné dosažení rozvoje všech obcí v mikroregionu. Především touto provázaností – integritou – se liší integrovaný venkovský mikroregion od pouhého sdružení obcí. Mezi hlavní přednosti mikroregionu řadíme následující: mikroregion může získávat peníze na svůj rozvoj sdružení a dále sdílením prostředků (finančních i nefinančních) více obcí; mikroregion má možnost použít i finanční zdroje, které nemohou využívat obce samy.

1 Materiál a metody

Cílem práce je analýza populačního vývoje regionu Podluží 2000–2014. V tomto období jsou analyzovány demografické ukazatele jako je porodnost, úmrtnost, celkový přírůstek, přirozený přírůstek a přírůstek migrací. Časové řady demografických ukazatelů byly zpracovány vhodnými statistickými metodami, používanými v demografické statistice včetně shlukové analýzy (Palát, 2013; Jánský et al., 2012; Siegel, 2008; Siegel and Swanson, 2004). Zdrojem dat byla databáze Českého statistického úřadu, dostupná na internetových www.czso.cz.

2 Výsledky a diskuze

2.1 Region Podluží

Region Podluží tvoří obce Dolní Bojanovice, Hrušky, Josefov, Kostice, Ladná, Lanžhot, Lužice, Moravská Nová Ves, Moravský Žižkov, Nový Poddvorov, Prušánky, Starý Poddvorov, Tvrdonice a Týnec.

Střední stav obyvatel obcí regionu Podluží v letech 2000–2007 uvádí tab. 1, Obr. 1, v letech 2008–2014 tab. 2 a Obr. 2.

V Regionu Podluží došlo během let 2000–2014 k nárůstu středního stavu obyvatelstva o 8,5 %.

Tabulka 1: Střední stav obyvatel obcí regionu Podluží (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)

Obec	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Lanžhot	3809	3775	3743,5	3715,5	3724	3723	3713,5	3733
Dolní Bojanovice	2869	2879,5	2865,5	2859	2863	2865	2875,5	2888,5
Lužice	2752	2748	2767,5	2760	2743,5	2737	2730	2730,5
Moravská Nová Ves	2525	2530	2521,5	2520,5	2530,5	2539	2531,5	2533,5
Prušánky	2098	2093	2108,5	2134	2140,5	2133,5	2121	2118,5
Tvrdonice	2064,5	2062,5	2048	2040,5	2044,5	2047	2046,5	2047,5
Kostice	1838,5	1833,5	1847,5	1862,5	1863	1857,5	1854	1847,5
Hrušky	1436	1415	1408,5	1409	1402,5	1407,5	1419,5	1440
Moravský Žižkov	1411	1407	1401,5	1397	1398	1396,5	1395,5	1415
Ladná	-	-	-	-	-	-	-	1204,5
Týnec	1012	1016,5	1016,5	1015,5	1024	1026,5	1031	1046,5
Starý Poddvorov	896,5	909	924	930,5	939,5	948,5	953	959,5
Josefov	367	377	386	387,5	385	387,5	391	395,5
Nový Poddvorov	185	179,5	178,5	173,5	168	166,5	165	168

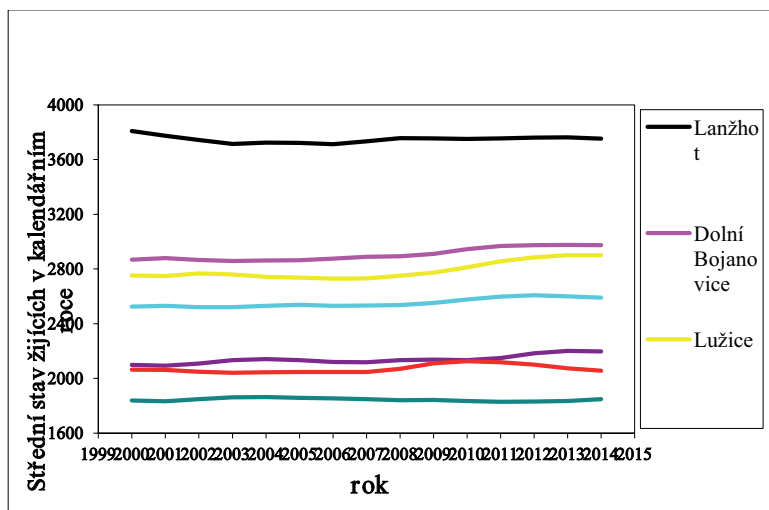
Hrubá míra porodnosti (Obr. 3) i hrubá míra úmrtnosti (Obr. 4) v daném referenčním období 2000-2014 ukazuje na značné rozdíly nejen mezi jednotlivými obcemi, ale i mezi jednotlivými roky.

Vývoj celkového, přirozeného a migračního přírůstku regionu Podluží v letech 2000-2014 je na Obr. 5. Zatím co přirozený přírůstek je kromě čtyř roků vesměs záporný, tak migrační přírůstek je vesměs kladný. Proto celkový přírůstek obyvatel je kromě tří let kladný. Proto došlo jak jsme uvedli výše k nárůstu středního stavu obyvatelstva o 8,5 %.

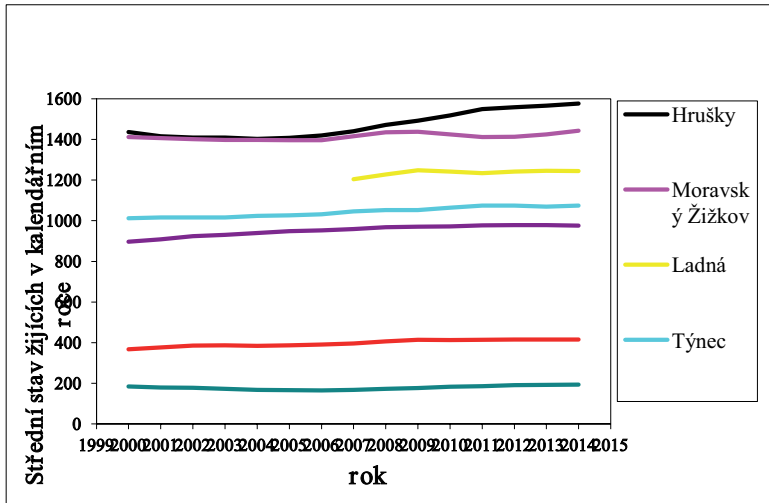
Demografické indikátory hrubá míra porodnosti, hrubá míra úmrtnosti, přírůstek přirozený a přírůstek migrací byly zpracovány pomocí shlukové analýzy pro vybrané roky a tím získány shluky obcí jak vidíme na vybrané ukázce na Obr. 6

Tabulka 2: Střední stav obyvatel obcí regionu Podluží (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)

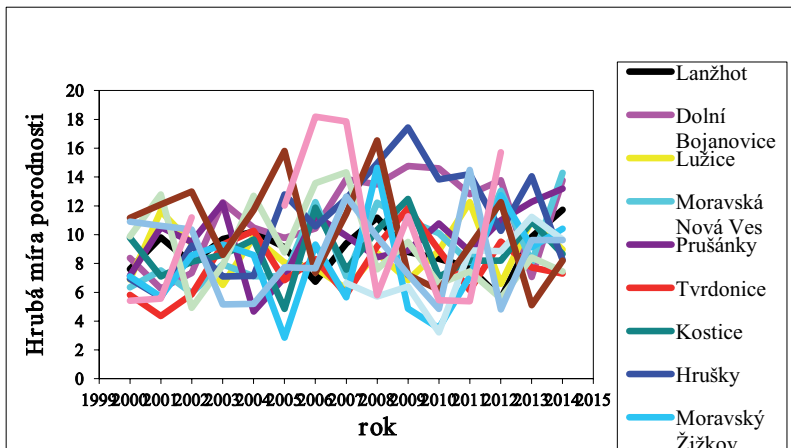
Obec	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Lanžhot	3757	3755	3750,5	3756	3761,5	3762	3754
Dolní Bojanovice	2893	2911	2946	2969	2975	2975,5	2974,5
Lužice	2751,5	2774,5	2811,5	2856,5	2885,5	2901,5	2900,5
Moravská Nová Ves	2536,5	2552,5	2577,5	2598,5	2607,5	2600,5	2590,5
Prušánky	2134	2137,5	2133	2149,5	2183,5	2201	2198
Tvrdonice	2069,5	2109,5	2126,5	2118,5	2101	2073	2056
Kostice	1841	1843	1835,5	1828,5	1830,5	1834	1848,5
Hrušky	1471,5	1492	1518,5	1549,5	1558,5	1566	1576,5
Moravský Žižkov	1435	1438	1425	1412	1413	1424,5	1442,5
Ladná	1228	1248,5	1242	1234,5	1242	1245,5	1244
Týnec	1053	1053	1064,5	1075	107,5	1069,5	1075
Starý Poddvorov	967,5	970,5	972	977,5	979	978,5	976,5
Josefov	406,5	414,5	413,5	414	415	416	415,5
Nový Poddvorov	172,5	177,5	183,5	186	191	192	193,5



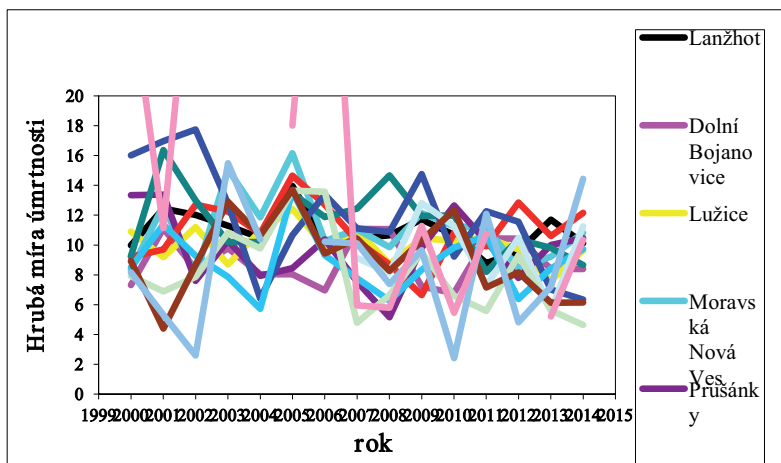
Obrázek 1: Střední stav obyvatel obcí regionu Podluží v letech 2000-2007-1.část (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)



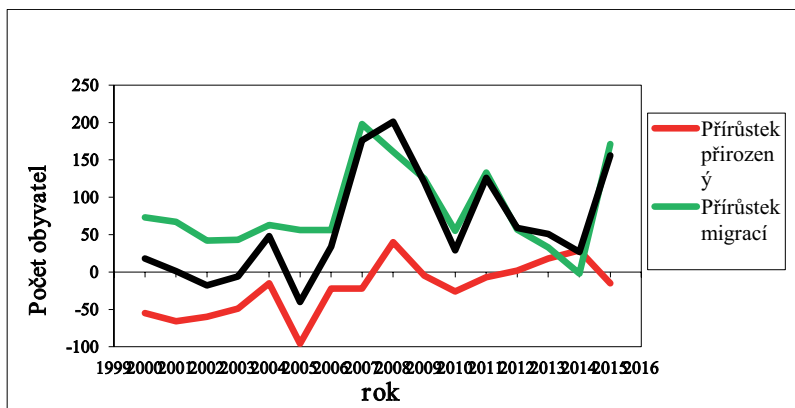
Obrázek 2: Střední stav obyvatel obcí regionu Podluží v letech 2008-2014-2.část (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)



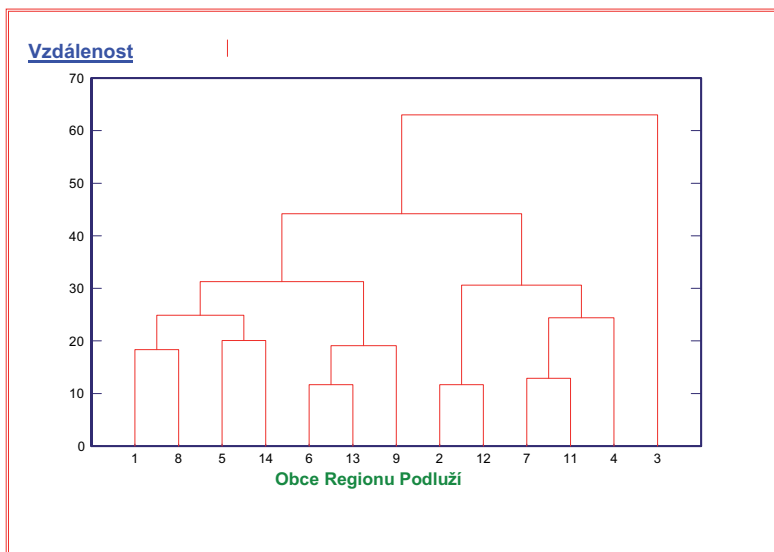
Obrázek 3: Hrubá míra porodnosti v obcích regionu Podluží v letech 2000-2014 (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)



Obrázek 4: Hrubá míra úmrtnosti v obcích regionu Podluží v letech 2000-2014 (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)



Obrázek 5: Vývoj celkového, přirozeného a migračního přírůstku regionu Podluží v letech 2000-2014 (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)



Obrázek 6: Dendrogram z měr hrubá míra porodnosti, hrubá míra úmrtnosti, přírůstek přirozený a přírůstek migrací v roce 2000 a v roce 2014 ve 13 obcích mikroregionu Podluží v roce 2001. (1 – Lanžhot, 2 – Dolní Bojanovice, 3 – Lužice, 4 – Moravská Nová Ves, 5 – Průšánky, 6 – Tvrdonice, 7 – Kostice, 8 – Hrušky, 9 – Moravský Žižkov, 10 – Týnec, 11 – Starý Poddvorov, 12 – Josefov, 13 – Nový Poddvorov) (zdroj dat: ČSÚ, zpracování vlastní)

Důvodem většího přílivu obyvatel do Regionu Podluží je současný trend, kdy se lidé stěhují z velkých měst do obcí. Nejatraktivnější se stávají sídla menší velikosti, která však svojí infrastrukturou odpovídají městu a jsou s městy spojeny snadnou dopravní dostupností. A právě tyto podmínky Region Podluží splňuje. Technická infrastruktura celé oblasti je na dobré úrovni. Co se týče dopravní dostupnosti, tak tento mikroregion má velmi dobré napojení na dálniční komunikace vedoucí do Prahy, Vídně či Bratislavy. Zásadní význam v dopravní obslužnosti má také mezinárodní železniční uzel v Břeclavi. Poloha a velmi dobrá dopravní dostupnost regionu mohou napomáhat k větší podnikatelské aktivitě a k vytváření pracovních příležitostí.

Závěr

Cílem příspěvku bylo posoudit odlišnosti ve vývoji demografických charakteristik obcí v Regionu Podluží. Hodnoceny byly následující demografické ukazatele - úmrtnost, porodnost, a migrace. V důsledku prodlužující se střední délky života a poklesu úmrtnosti dochází ke stárnutí populace. V regionu Podluží ve sledovaném období 2000–2014 došlo k nárůstu středního stavu obyvatel o 8,5%, převažující je podíl žen. Saldo migrace je kladné. Dochází k prodlužování střední délky života a stárnutí populace. V posledních letech dochází i k nárůstu porodnosti. Demografický vývoj Regionu Podluží v letech odpovídá demografickému vývoji Jihomoravského kraje ve stejném časovém období. Demografické stárnutí populace je spojeno s řadou ekonomických i sociálních dopadů, které si vyžadují řešení jak na celospolečenské, tak i regionální úrovni. Stárnutí obyvatelstva by mělo být kompenzováno celou řadou opatření, která mají za úkol minimalizovat negativní dopady tohoto jevu, např. na regionální úrovni by měla být vhodně zvolena kapacita veřejných pečovatelských, zdravotnických a školských zařízení.

Literatura

- Jánský, J., Kupčák, V., Palát, M., Somerlíková, K., Válek, S., Juřica, A., Létalová, P. (2012). *Možnosti řešení disparit v mikroregionech České Republiky*. 1.vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně
- Palát, M. (2013). Demografický vývoj mikroregionu Porta. In *Region v rozvoji společnosti 2013*. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně
- Palát, M., Langhamrová, J. Hubelová, D. (2013). *Demography and Development*. Brno: Mendelova univerzita v Brně
- Palát, M., Langhamrová, J. Nevěděl, L. (2013). *General demography*. Brno: Mendelova univerzita v Brně
- Palát, M. (2013). Populačního vývoj mikroregionu Ivanovická brána. In *Kvantitativní Metody v ekonomii 2013*. 1. vyd. Nové Hradky: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
- Palát, M., Langhamrová, J. Nevěděl, L. (2013). *Socioeconomic Demography*. Brno: Mendelova univerzita v Brně
- Siegel, J S. (2008). *Applied Demography. Applications to Business, Government, Law, and Public Policy*. Emerald Group Publishing Limited

Siegel, J S., Swanson, D A. (2004). *The methods and materials of demography*. 2. vyd. Amsterdam: Elsevier

Kontaktní údaje na autora/autory

Milan Palát, Prof. Ing., CSc.

Jaroslav Jánský, Doc. Ing., CSc.

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 58601 Jihlava

e-mail: palat@vspj.cz

jansky@vspj.cz

MODELOVANIE ROZMIESTŇOVANIA AUTORIZOVANÝCH SPRACOVATEĽOV STARÝCH VOZIDIEL NA ÚZEMÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

MODELING OF THE ALLOCATION AUTHORIZED OLD VEHICLES RECYCLERS IN THE SLOVAK REPUBLIC

Juraj Pekár, Ivan Brezina, Zuzana Čičková

Abstrakt

V príspevku je prezentovaný model, pomocou ktorého možno riešiť problém rozmiestnenia šrotovnísk (autorizovaných spracovateľov starých vozidiel) tak, aby bolo pre každého obyvateľa zaujímavé odovzdávať staré automobily na demontáž a ich ďalšie spracovanie. V rámci Slovenskej republiky sme uvažovali s dvomi prístupmi. V jednom budeme uvažovať prípad, keď je potrebné skonštruovať úplne novú sieť šrotovnísk (autorizovaných spracovateľov starých vozidiel), pričom získame ich minimálne počty a súčasne aj lokality na ich umiestnenie. V druhom prípade budeme uvažovať s už existujúcou sieťou šrotovnísk (autorizovaných spracovateľov starých vozidiel), pričom na základe uvažovaného modelu stanovíme jej rozšírenie, aby boli dosiahnuté požadované hodnoty dostupnosti pre všetkých obyvateľov.

Kľúčové slová: šrotovnísko, lokalizácia

Abstract

The paper is focused on the model aimed to solve the location-allocation problem. The goal is to determine a set of scrap yards (authorized old vehicles recyclers) so that it is not prohibitive to pass old car for dismantling and further processing wherever former owner lives. Two approaches are considered in case of the Slovak Republic. Once we consider the case when it is necessary to construct a completely new network of scrap yards (authorized old vehicles recyclers), which results to setting of their minimum numbers and also their location. In the latter case, the already existing network of scrap yards is considered, while the

model provides its extension, in order to achieve the desired values of accessibility for all residents.

Keywords: scrap yard, allocation

JEL classification: C61

Úvod

V ostatnom čase sa aj na základe spoločenského tlaku významne zmenil pohľad na environmentálne charakteristiky automobilovej dopravy a výroby. Minimalizácia znečisťovania životného prostredia je silne preferovaná spoločenskými a politickými skupinami, ale aj zákazníkmi a následne výrobcami automobilov. Environmentálny aspekt ovplyvňuje celý životný cyklus od projekcie automobilov, ich výroby, použitia v prevádzke až po ukončenie životného cyklu recykláciou.

Obsahom predloženého príspevku je modelovanie rozmiestňovania autorizovaných spracovateľov starých vozidiel na území Slovenskej republiky. Pretože bez primeranej dostupnosti autorizovaných spracovateľov starých vozidiel nie je možné dosiahnuť maximálny efekt pri likvidácii starých ojazdených vozidiel, jednou z výziev súčasnosti v SR je vybudovanie prehľadného a aktuálneho informačného systému, ktorý zmapuje toky druhotných surovín, pretože súčasný systém je často nepresný a neúplný. Jeho súčasťou by nemalo byť len sledovanie tokov druhotných surovín, ale aj ich optimalizácia.

1 Modelovanie rozmiestňovania autorizovaných spracovateľov starých vozidiel

V súčasnosti na Slovensku pôsobí 46 autorizovaných prevádzok na spracovanie starých vozidiel (podľa krajov):

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| ■ Bratislavský kraj | 8 spracovateľských zariadení |
| ■ Trnavský kraj | 5 spracovateľských zariadení |
| ■ Trenčiansky kraj | 4 spracovateľské zariadenia |
| ■ Nitriansky kraj | 3 spracovateľské zariadenia |
| ■ Žilinský kraj | 8 spracovateľských zariadení |
| ■ Banskobystrický kraj | 4 spracovateľské zariadenia |
| ■ Prešovský kraj | 8 spracovateľských zariadení |
| ■ Košický kraj | 6 spracovateľských zariadení |

Zaujímavým aspektom je tak z hľadiska obyvateľov optimalizácia siete autorizovaných spracovateľov starých vozidiel. Štát sa preto musí zaoberať otázkou, či je existujúca sieť postačujúca. Ak má byť sieť spracovateľských zariadení vyhovujúca, musí spĺňať niektoré základné predpoklady, z ktorých najvýznamnejším aspektom je dostupnosť zariadenia obyvateľom do maximálne prípustnej vzdialenosti 50 km.

Stratégiou štátu môže byť dobudovanie už existujúcej siete súkromných zariadení autorizovaných spracovateľov starých vozidiel tak, aby spĺňala požadované parametre. Druhou možnosťou je, že štát vybuduje v vlastnú sieť zariadení autorizovaných spracovateľov starých vozidiel, ktorú bude mať pod kontrolou a bude spĺňať ním nastavené parametre. Obe tieto stratégie možno modelovať pomocou tzv. modelov pokrytia.

Preto ďalej v ďalšej časti uvedieme model, pomocou ktorého možno daný problém riešiť bez ohľadu na náklady spojené s vybudovaním autorizovaných spracovateľov starých vozidiel, ako aj ich prevádzky. V tejto časti je prezentovaný možný prístup k modelovaniu optimálneho rozmiestnenia autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v SR a následná analýza, ktoré sú založené na požiadavke dostupnosti autorizovaného spracovateľa starých vozidiel pre firmy, príp. každého obyvateľa SR tak, aby bolo pre nich zaujímavé odovzdávať staré automobily na ich demontáž a ďalšie spracovanie. Ide teda o modelovanie verejného obslužného systému, pre ktorý je charakteristická požadovaná dostupnosť pre firmy, príp. obyvateľov či už z hľadiska času, alebo vzdialenosti [(Brezina, Dupaľ, Pekár 2011), (Drezner et al. 2004), (Eiselt, Sandblom 2004), (Jánošíková, Žarnay 2014), (Pekár, Brezina, Čičková 2010), (Pekár, Brezina, Čičková 2016)].

V tretej časti opíšeme model optimálneho rozmiestnenia autorizovaných spracovateľov starých vozidiel použitý pre praktické analýzy v rámci SR. V ďalšej časti uvedieme súčasný stav ich rozmiestnenia v SR, t. j. v ktorých lokalitách už existujú zberne ojazdených automobilov. Následne, na základe prezentovaného modelu, budeme analyzovať situáciu v SR. Budú uvedené dva uvažované prístupy. Najskôr budeme uvažovať prípad, keď je potrebné skonštruovať úplne novú sieť autorizovaných spracovateľov starých vozidiel, pričom pre dané vstupné parametre získame ich minimálne počty a súčasne aj lokality na ich umiestnenie. Ďalej budeme uvažovať suž existujúcou sieťou autorizovaných spracovateľov starých vozidiel, pričom na základe uvažovaného modelu stanovíme jej rozšírenie tak, aby boli dosiahnuté požadované hodnoty dostupnosti pre obyvateľov v SR.

2 Úloha umiestnenia minimálneho počtu autorizovaných spracovateľov starých vozidiel pri danej maximálnej vzdialenosti

V tejto časti je opísaný spôsob formulácie problému určenia minimálneho počtu autorizovaných spracovateľov starých vozidiel pri danej maximálnej vzdialenosti, ktorú musia firmy, príp. obyvatelia, teda poskytovatelia druhotných surovín absolvovať pri jeho odovzdávaní v zbernom mieste.

Model si kladie za cieľ lokalizovať autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v slovenských mestách, príp. obciach (s väčším počtom obyvateľov ako 2 500, pričom v SR v súčasnosti existuje 302 takýchto obcí a miest) tak, aby bola dodržaná požadovaná dostupnosť 50 km) všetkých obcí od alokácie autorizovaného spracovateľa starých vozidiel pri minimálnom počte autorizovaných spracovateľov starých vozidiel.

Pre stanovený cieľ treba určiť maximálnu hodnotu vzdialenosti (dostupnosti) každého mesta od uvedeného autorizovaného spracovateľa starých vozidiel, ktorú budeme označovať ako K , pričom pri našich analýzach budeme uvažovať s $K = 50$ km. Treba teda určiť minimálny počet autorizovaných spracovateľov starých vozidiel tak, aby bol každý autorizovaných spracovateľov starých vozidiel dostupný maximálne na určenú vzdialenosť $K = 50$ km.

Uvažovaný problém možno formulovať ako úlohu bivalentného programovania (Pekár, Brezina, Čičková 2016), v ktorej vystupujú premenné $x_j \in \{0,1\}$, $j = 1, 2, \dots, n$, kde n je počet obcí v SR. Pri zohľadnení počtu požiadaviek (v našom prípade počet obyvateľov), v jednotlivých uzloch ich počet spolu je P a P_j je počet obyvateľov j -teho uzla (obce), koeficienty účelovej funkcie úlohy bivalentného programovania, ktorá vyjadruje cieľ optimalizácie, možno vypočítať ako

$$c_j = 1 - \frac{P_j}{P}, \quad j = 1, 2, \dots, n,$$
 pričom c_j reprezentuje potenciálny počet požiadaviek prichádzajúcich k autorizovanému spracovateľovi starých vozidiel.

Na základe cieľa minimalizovať počet autorizovaných spracovateľov starých vozidiel (resp. minimálnu sumu priradených váh jednotlivým obciam) možno účelovú funkciu zapísať takto:

$$f(x) = \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow \min$$

Ohraničenia musia zabezpečiť, aby pre každú obec bola splnená podmienka, že vzdialenosť od najbližšieho autorizovaného spracovateľa starých vozidiel je maximálne hodnota K .

Ďalej budeme uvažovať s parametrami d_{ij} , ktoré predstavujú hodnoty vzdialeností medzi obcami (uzlami) i a j , t. j. matica \mathbf{D} (rozmeru $n \times n$) je matica minimálnych vzdialeností medzi všetkými obcami. Na základe matice \mathbf{D} možno zostrojiť maticu \mathbf{A} (tiež rozmeru $n \times n$), ktorej prvky a_{ij} nadobúdajú hodnoty 0, ak vzdialenosť medzi i -tým a j -tým uzlom je väčšia ako K , alebo 1, ak je vzdialenosť menšia alebo sa rovná K :

$$a_{ij} = \begin{cases} 0, & d_{ij} > K \\ 1, & d_{ij} \leq K \end{cases} \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

Ohraničeniami treba zabezpečiť dostupnosť uzlu (obce) od aspoň jedného autorizovaného spracovateľa starých vozidiel na maximálnu vzdialenosť K , čo možno zapísať nasledujúcimi štruktúrnymi ohraničeniami:

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq 1, \quad i = 1, 2, \dots, n$$

Úloha bivalentného programovania musí obsahovať ešte definičný obor premenných, t.j. zabezpečiť ich bivalentný charakter:

$$x_j \in \{0, 1\}, \quad j = 1, 2, \dots, n.$$

3 Umiestnenie autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v SR pri danej maximálnej vzdialenosti od zdrojov starých automobilov

Súčasný stav rozloženia autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v SR je zobrazený na Obrázku 1, pričom autorizovaní spracovatelia starých vozidiel sú umiestnení v 40 obciach (niektoré väčšie mestá, príp. obce disponujú viac ako jedným autorizovaným spracovateľom starých vozidiel (celkovo ich je v súčasnosti 46), z pohľadu dostupnosti obyvateľom však v takomto prípade počítame len s jedným autorizovaným spracovateľom starých vozidiel).



- - existujúci autorizovaný spracovateľ starých vozidiel

Obrázok 1: Rozloženie autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v SR. Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe prezentovaného modelu uvažujeme ďalej s nasledujúcimi dvomi alternatívami:

1. Určenie minimálneho počtu autorizovaných spracovateľov starých vozidiel pri stanovenej maximálnej vzdialenosti medzi autorizovaným spracovateľom starých vozidiel a potenciálnymi dodávateľmi starých automobilov (v našom prípade mestá a obce SR (uzly) nad 2500 obyvateľov). V tomto prípade neuvažujeme s existenciou starých, už existujúcich autorizovaných spracovateľov starých vozidiel, ale len s vybudovaním úplne novej siete, ktorá bude rešpektovať formulované cieľové kritériá.
2. Určenie minimálneho počtu autorizovaných spracovateľov starých vozidiel (doplnenie existujúceho stavu) pri stanovenej maximálnej vzdialenosti medzi autorizovaným spracovateľom starých vozidiel a potenciálnymi dodávateľmi starých automobilov (v našom prípade mestá a obce (uzly) nad 2500 obyvateľov). V tomto prípade tak uvažujeme s existenciou už zriadených autorizovaných spracovateľov starých vozidiel.

Stanovený parameter maximálnej vzdialenosti $K = 50$ km.

Princíp 1. riešenia (úplne nová sieť autorizovaných spracovateľov starých vozidiel):

Vypočítaný minimálny počet autorizovaných spracovateľov starých vozidiel pri maximálnej vzdialenosti dostupnosti $K = 50$ km je 17. Rozloženie autorizovaných spracovateľov starých vozidiel na základe výpočtu je v nasledujúcich lokalitách (Obrázok 2):

Bratislava – Ružinov, Senica, Dvory nad Žitavou, Nitra, Trenčín, Krupina, Kokava nad Rimavicou, Revúca, Poprad, Lipany, Košice – Západ, Bardejov, Humenné, Veľké Kapušany, Žilina, Dolný Kubín, Turčianske Teplice



● - nový autorizovaný spracovateľ starých vozidiel

Obrázok 2: Nová sieť autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v SR. Zdroj: Vlastné spracovanie

Princíp 2. riešenia (sieť autorizovaných spracovateľov starých vozidiel rešpektujúca už zriadených autorizovaných spracovateľov starých vozidiel):

Vypočítaný minimálny počet autorizovaných spracovateľov starých vozidiel pri maximálnej vzdialenosti dostupnosti $K = 50$ km pri rešpektovaní už existujúcej siete autorizovaných spracovateľov starých vozidiel je 44, t. j. potrebné je vybudovanie 4 nových autorizovaných spracovateľov starých vozidiel. Rozloženie autorizovaných spracovateľov starých vozidiel na základe výpočtu je v nasledujúcich lokalitách (Obrázok 3):

Pôvodné lokality (v prípade, že je autorizovaný spracovateľ starých vozidiel vybudovaný v lokalite s menej ako 2500 obyvateľmi, bol

priradený k najbližšiemu uzlu (mestu, príp. obci) s viac ako 2500 obyvateľmi):

Zohor, Bratislava – Ružinov, Bernolákovo, Pezínok, Šenkvice, Trnava, Senec, Šamorín, Dunajská Streda, Holíč, Piešťany, Nové Zámky, Močenok, Dubnica nad Váhom, Trenčín, Hliník nad Hronom, Levice, Prievidza, Žiar nad Hronom, Považská Bystrica, Zvolen, Banská Bystrica, Spišská Nová Ves, Turňa nad Bodvou, Poprad, Stará Ľubovňa, Prešov, Košice – Juh, Hanušovce nad Topľou, Trebišov, Michalovce, Svidník, Snina, Čadca, Námestovo, Trstená, Žilina, Vrútky, Martin, Ružomberok

Nové lokality, v ktorých je potrebné vybudovať nového autorizovaného spracovateľa starých vozidiel:

Štúrovo, Lučenec, Revúca, Veľké Kapušany



- - nový autorizovaný spracovateľ starých vozidiel
- - existujúci autorizovaný spracovateľ starých vozidiel

Obrázok 3: Doplnená sieť autorizovaných spracovateľov starých vozidiel v SR. Zdroj: Vlastné spracovanie

Záver

K zvýšeniu záujmu o ekologickú likvidáciu odpadu musí existovať legislatíva (Zákon č. 79/2015 Z. z., Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, resp. Zákon č. 313/2016 Z. z., Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z.), ktorá zabezpečuje dostupnosť zberných miest druhotných surovín pre

obyvatel'ov SR. V prípade zberu starých automobilov to možno dosiahnuť pomocou optimalizácie minimálnej siete autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel, ktorá môže byť nastavená na základe ich vzdialenosti od obydli obyvatel'ov SR.

Ako už bolo uvedené, stratégiou štátu môže byť dobudovanie už existujúcej siete súkromných zariadení autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel tak, aby spĺňala požadované parametre alebo druhou stratégiou je, že štát vybuduje vlastnú sieť zariadení autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel, ktorú bude mať pod kontrolou a bude spĺňať ním nastavené parametre.

Pri našej analýze sme uvažovali s nastavením parametra dostupnosti autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel na vzdialenosť $K = 50$ km, čo môže viesť k zvýšeniu záujmu obyvateľ'stva o likvidáciu starých ojazdených automobilov.

Minimálna sieť autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel zabezpečí pre všetkých obyvateľ'ov miest a obcí s počtom obyvateľ'ov väčším ako 2 500 reálnu dostupnosť pri danej maximálnej vzdialenosti. Pri uvažovanej dostupnosti maximálne 50 km predstavuje vybudovanie úplne novej siete autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel zriadenie 17 autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel (zoznam je uvedený v predchádzajúcej časti). V súčasnej situácii, ako už bolo uvedené, už existuje 46 autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel v 40 lokalitách. Pri pohľade na mapu je však zrejmé ich nerovnomerné rozloženie, keďže maximálna dostupnosť je v súčasnosti 87 km (autorizovaný spracovateľ' starých vozidiel Zvolen a dopyt od obyvateľ'ov Rimavskej Soboty). V prípade doplnenia súčasného stavu by bolo potrebné pre uvedenú dostupnosť 50 km vybudovať len 4 nových autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel (Štúrovo, Lučenec, Revúca, Veľké Kapušany). Z hľadiska hospodárnosti ide o zaujímavé oblasti s nízkou cenou za výkup pozemkov a s relatívne nízkou cenou pracovnej sily. Pri stratégii štátu vybudovať vlastnú novú sieť zariadení autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel by bolo potrebné vybudovať 17 nových zariadení.

Prezentovaná analýza umožňuje modelovať stratégiu štátu v oblasti rozmiestnenia zariadení autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel na základe ich dostupnosti obyvateľ'om. Prezentovaný prístup umožňuje decíznej sfére prijímať dlhodobé strategické rozhodnutia pri rozhodovaní, ktorá stratégia bude prijatá, ako aj definovať lokality, v ktorom majú byť zariadenia autorizovaných spracovateľ'ov starých vozidiel.

Pod'akovanie

This paper is supported by the Grant Agency of Slovak Republic – VEGA, grant no. 1/0245/15 „Transportation planning focused on greenhouse gases emission reduction“.

Literatúra

Brezina, I., Dupal', A., Pekár, J. (2011). Zelená a reverzná logistika ako nástroj zefektívnenia spaľovania odpadu v Slovenskej republike. *Ekonomický časopis* 59(2), 132–147.

Drezner, Z. at al. (2004). *Facility location. Applications and theory*. Berlin: Springer-Verlag.

Eiselt, H. A., Sandblom, C. L. (2004). *Decision analysis, location models and scheduling problems*. Berlin: Springer – Verlag.

Jánošíková, Ľ., Žarnay, M. (2014). Location of Emergency Stations as the Capacitated p-median Problem. In *Proceedings of the International Scientific Conference Quantitative Methods in Economics – Multiple Criteria Decision Making XVII*, Virt, 116–122.

Pekár, J., Brezina, I., Čičková, Z.(2010). Model Support for Construction of Regional Models. In *International Conference on Regional Disparities in Central and Eastern Europe Location*, Smolenice, 191–195.

Pekár, J., Brezina, I., Čičková, Z. (2016). Location of electric vehicle charging station in 2-phases. In *Quantitative methods in economics : multiple criteria decision making XVIII*, Vrátna, 289–293.

Kontaktné údaje na autorov

prof. Mgr. Juraj Pekár, PhD., prof. Ing. Ivan Brezina, CSc., doc. Ing. Zuzana Čičková, PhD.

Katedra operačného výskumu a ekonometrie, Fakulta hospodárskej informatiky, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska 1/b, 852 35 Bratislava, Slovenská republika

email: pekar@euba.sk, brezina@euba.sk, cickova@euba.sk

ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI PODPOROU PRO-AKTIVNÍHO CHOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ NA ZÁKLADĚ TRANSFORMAČNÍHO VEDENÍ

INCREASING COMPETITIVENESS OF COMPANIES BY SUPPORTING PRODUCTIVE EMPLOYEE BEHAVIOR BASED ON TRANSFORMATION LEADERSHIP

Ladislav Pilař, Stanislav Rojik

Abstrakt

V globalizované společnosti jsou společnosti stále častěji vystavovány vysokým konkurenčním tlakům. Společnosti tak musí proaktivně vyhledávat problémy a využívat příležitosti. Výzkum v článku potvrdil, že jednou z cest jak podporovat iniciativu zaměstnanců a snižovat obranné mlčení zaměstnanců je implementace transformačního vedení. Výsledky výzkumu jsou založeny na strukturálním modelování, kde byl využit vzorek 300 respondentů. Na základě testování je možné potvrdit, že transformační vedení pozitivně ovlivňuje pro-aktivní chování pracovníků.

Klíčová slova: Iniciativa zaměstnanců, transformační vedení, obranné mlčení, stagnace, loajalita

Abstract

In a globalized world, companies are increasingly exposed to high competitive pressures. Companies have to proactively look for problems and take advantage of opportunities. Research in the article confirmed that one of the ways to promote employee initiative and reduce employees' silences is the implementation of transformation leadership. The results of the research are based on structural modeling, using a sample of 300 respondents. On the basis of testing, it is possible to confirm that transformation leadership positively to the pro-active behavior of workers.

Keywords: Employee initiative, transformation leadership, defensive silence, stagnation, loyalty

JEL classification: M12, M14

Úvod

V důsledku rychle se měnících trendů, které jsou charakteristické rychlou změnou preference a silnou konkurencí (Lang a kol., 2013) se podniky musí stále více zaměřovat na organizační faktory, aby zůstali konkurenceschopné. Jde například o týmové klima zaměřené na inovace (Anderson a West, 1994), které pozitivně ovlivňuje osobní iniciativu zaměstnanců (Pilař a kol., 2012) a lze ho využít jako stabilní nástroj pro měření inovačního klimatu týmového pracovního prostředí (Hron a kol., 2012).

Cílem příspěvku je navázat na výzkumnou otázku, která byla definována v článku Pilař a kol. (2014): „Pro budoucí výzkum bude nutné modelovat vztah mezi stylem vedení (Leadership) a "proaktivním chováním", a to nejen jako přímou inflaxi managementu na "Proaktivní chování", ale také jako moderování inflace Pro - aktivní chování v kontextu klimatu týmu.“ Pro zodpovězení tohoto zaměření je v první fázi nutné nejdříve modelovat vtaħ mezi stylem vedení (Leadershipem) a Proaktivních chováním.

1 Shrnutí dosavadních poznatků

Style vedení - Transakční a Transformační teorie

V oblasti stylu vedení se uplatňují dvě základní rozlišení: transakční a transformační teorie (Covey, 1992). Transakční teorie je zaměřena na řízení lidí na základě apelu na jejich základní vlastní zájmy. Není zde prostor pro kreativitu (Bertocci, 2009), což snižuje inovační potenciál zaměstnanců.

Transformační teorie tzv. Leadership je založena na uspokojování vyšších potřeb pracovníků (Bass a Bass, 2008) a snaží se uspokojovat vyšší potřeby (Van Eeden a kol., 2008). Transformační vedení je v současné době pravděpodobně nejkoumanější teorie v oblasti vedení lidí (Pilař, 2013) na které se v současné době zaměřuje mnoho výzkumů (Bouwman a kol., 2017; Wang a kol., 2017; Ng a kol., 2017; Ding a kol., 2017). Pro měření úrovně využití transformačního vedení lze využít nástroj "GTL – Global Transformational Leadership Scale" (Carless, Wearing, Mann, 2000) sestavený ze 7 položek. U transformačního vedení byla prokázána zvyšovat pracovní zapojení zaměstnanců (Vincent-Höper a kol., 2012), pracovní spokojenost a týmovou výkonnost (Braun a kol., 2013) a kreativitu a organizační inovace (Gumusluoğlu a Illsev, 2009).

Proaktivní chování zaměstnanců

Konstrukt proaktivního chování je složen ze dvou konstruktů (1) Osobní iniciativy (Frese et al., 1997) a Mlčení zaměstnanců (Van dyne a Botero, 2003). Toto spojení bylo již využito ve výzkumu vlivu týmového klimatu na pro-aktivní chování zaměstnanců (Pilař a kol., 2014). Konstrukt mlčení zaměstnanců je možné chápat jako nekomunikace zaměstnance v oblasti nových nápadů a podnětů (Francess and Morison, 2003) což je pro zaměstnavatele a manažera velice důležitý potenciál zaměstnance. Naopak osobní iniciativu lze chápat jako zdroj konkurenceschopnosti v 21. století (Frese and Fay, 2001)

2 Data a metody

Data byla sbírána pomocí elektronické formy dotazování na doménách ww.inovace2011.cz a inovace2012.cz. Celkem byl dotazník vyplněn 264 respondenty. V roce 2017 byl vzorek rozšířen o dalších 36 respondentů na celkové číslo 300 respondentů. Respondenti byly vybráni na základě elektronické formy dotazování přes email a pomocí sdílení dotazníku na sociálních sítích. Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 69% žen a 31% mužů. 36% respondentů pracovali ve středně velkých podnicích a 64% zaměstnanců ve velkých podnicích dle metodiky EU (2011). Pro měření úrovně transformačního vedení byl využit dotazník “GTL – Global Transformational Leadership Scale” (Carless, Wearing, Mann, 2000) sestavený ze 7 položek. Pro měření úrovně pro-aktivního chování zaměstnanců bylo využito spojení dotazníků PI-7 (Frese et al., 1997) a Mlčení zaměstnanců (Van dyne a Botero, 2003) – celkem 13 otázek. Pro měření úrovně osobní iniciativy a mlčení zaměstnanců byla využita 5-ti stupňová likertova škála).

3 Výsledky a diskuze

Na základě explorativní faktorové analýzy byl v oblasti transformačního vedení extrahován jeden stabilní faktor, jak je vidět v tabulce č.1.

Tabulka 1: Výsledky explorativní faktorové analýzy - Transformační vedení

Faktory	Počáteční vlastní čísla			Rotující součty čtvercového zatížení		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,287	77,231	77,237	5,128	77,231	77,231
2	,568	8,480	85,412			
3	,329	5,102	90,531			
4	,342	4,786	95,365			
5	,271	2,287	97,102			
6	,132	1,987	98,782			
7	,112	1,487	100,000			

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

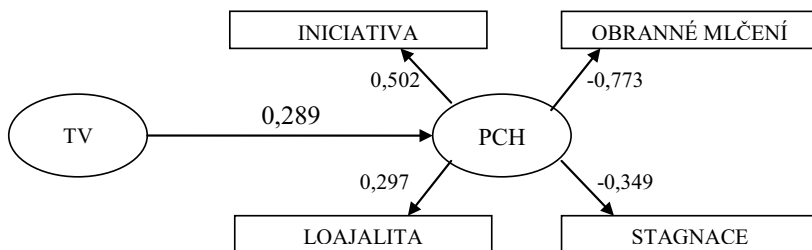
Na základě explorativní faktorové analýzy byly v oblasti pro-aktivního chování extrahovány 4 stabilní faktory, jak je vidět v tabulce č.2.

Tabulka 2: Výsledky explorativní faktorové analýzy - Pro-aktivní chování

Faktor	Počáteční vlastní čísla			Rotující součty čtvercového zatížení		
	Celkové	% varianc	Kumulativně %	Celkové	% varianc	Kumulativně %
1	5,264	36,503	36,503	2,956	21,111	21,111
2	2,476	16,813	53,316	2,857	20,404	41,515
3	1,987	14,933	68,249	2,827	20,193	61,708
4	1,432	9,622	77,871	2,263	16,162	77,871

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Výsledky hodnocení modelu vlivu transformačního vedení na pro-aktivní chování pracovníků zobrazené v následujícím modelu (obrázek č.1), lze přijmout na základě následující hodnot kritérií pro přijetí modelu: GFI = 0,978, RMSEA = 0,063, NFI = 0,968, TLI = 0,962, CFI = 0,984, IFI = 0,964, CMID/DF = 2,154.



Obrázek 1: Model vztahu transformačního vedení a proaktivního chování.
Zdroj: Novák (2003, s. 25)

Při analýze modelu s agregací proměnných do jednotlivých faktorů je nutné vzít v potaz omezení variability jednotlivých proměnných.

Nejsilnější vazba mezi konstruktem PCH (Pro-aktivní chování) a jednotlivými faktory konstrukty je u faktoru obranné mlčení (-0,784). Následně je na druhém místě iniciativa zaměstnanců s hodnotou (0,513). Na druhé straně spektra je nejslabší hodnotou loajalita (0,296) a stagnace (-0,349).

Tabulka 3: Výsledky strukturálního modelování

			Koeficienty	S.E.	C.R.	P
PCH	<-->	TV	0,842	0,073	6,234	***
PCH	<---	TV	0,293	0,039	7,327	***
INICIATIVA	<---	PCH	0,513		f.p.	
OBRANNÉ MLČENÍ	<---	PCH	-0,784	0,387	-7,315	***
LOAJALITA	<---	PCH	0,296	0,199	3,918	***
STAGNACE	<---	PCH	-0,349	0,262	-4,462	***

TV- Transformační vedení; PCH – Pro-aktivní chování; f.p. – fixní parametr; *** $p < 0,001$. Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Na základě výsledků modelu agregující proměnné dle příslušnosti k faktorům na základě parcelování lze konstatovat, že existuje na hladině významnosti 0,001 pozitivní vztah mezi transformačním vedením a proaktivním chováním ($r=0,842$). Na základě tohoto modelu lze predikovat, že pokud se úroveň transformačního vedení zvýší o 1, zvedne se úroveň pro-aktivního chování o 0,293.

Na základě hodnot koeficientů korelace (0,842) a regrese (0,293) lze *zamítnout nulovou hypotézu* H_{10} - Transformační vedení nemá pozitivní vliv na pro-aktivní chování podřízených a je *přijata alternativní hypotéza*: Transformační vedení pozitivně ovlivňuje pro-aktivní chování pracovníků

Závěr

Výsledky tohoto výzkumu rozšiřují výzkum Pilař a kol. (2014) a podporují stabilitu výsledků Pilař (2013). V současné době, kdy se společnosti musí vyrovnávat s globální konkurencí je nutné využít potenciál zaměstnanců. Jednou z cest je odstranit mlčení zaměstnanců a podpořit osobní iniciativu zaměstnanců. Výsledky tohoto výzkumu potvrzují, že jednou z možností je aplikace transformačního stylu vedení v organizacích. Jde tak o další podpůrný argument, proč hlavně v oblasti služeb, kde je nutné zvyšovat iniciativu zaměstnanců (Frese a Doris, 2001) je vhodná aplikace transformačního vedení – Leadershipu.

Poděkování

Tento příspěvek je výstupem projektu č. 00001959, označení 20171033 - Regionální značení jako konkurenční výhoda, IGA PEF České zemědělské univerzity v Praze.

Literatura

- Anderson, N. R., West, M. A. (1994). *The Team Climate Inventory: Manual and User's Guide*. ASE/NFER-Nelson Press Windsor
- Bass, B. M., Bass, R. (2008). *The Bass handbook of leadership: theory, research and managerial applications*. New York: Simon and Schuster, 2008.
- Bertocci, D. (2009). *Leadership in organizations: there is a difference between leaders and managers*. Lanham, Md.: University Press of America.
- Bouwman, M., Runhaar, P., Wesselink, R., Mulder, M. (2017). Fostering teachers' team learning: An interplay between transformational leadership and participative decision-making? *Teaching and Teacher Education*, 65, 71-80.

Braun, S., Peus, C., Weisweiler, S., Frey D. (2013). Transformational leadership, job satisfaction, and team performance: A multilevel mediation model of trust. *The Leadership Quarterly*, 24(1), 270–283.

Carless, S.A., Wearing, A.J., Mann, L. (2000). A short measure of transformational leadership. *Journal of Business and Psychology*, 14, 389–405.

Covey, S. R. (1992) *Principle-centered leadership. Unabridged*. S.I.: Franklin Covey Co.

EUROPEAN COMMISSION. (2011). [online], [cit. 2017-04-04]. The new SME definition : User guide and model declaration. *Publications Office*, 22/OTCI_7011, Dostupné z http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-definition/index_en.htm

Framces, J., Morrison, E. W. (2003). Shades of Silence: Emerging Themes and Future Directions for Research on Silence in Organisations. *Journal of Management Studies*, 40(6) 1563–1568.

Frese, M., Fay, D. (2001). 4. Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior*, 23, 133–187.

Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., Tag, A. (1997). The concept of personal initiative: operationalization, reliability and validity in two German samples. *Journal of Occupational and Organisational Psychology*, 70(2) 139–61.

Gumusluoğlu, L., Ilsev, A. (2009). Transformational leadership and organizational innovation: The roles of internal and external support for innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 26, 264–277.

Hron, J., Pilař, L., Pokorná, J., Štädlerová, M. (2012). Possibilities of Using the Four-factorial Inventory of the Climate of Innovation in the Czech Agricultural Sector. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 3, 1–9.

Lang, C. ., Armstrong, C.M. ., Brannon, L.A. (2013). Drivers of clothing disposal in the US: an exploration of the role of personal attributes and behaviors in frequent disposal. *International Journal of Consumer Studies*, 37 (6), 706–714.

Ng, T.W.H. (2017). Transformational leadership and performance outcomes: Analyses of multiple mediation pathways, *The Leadership Quarterly*, 28(3), 385–417.

Pilař, L. (2013). *Determinanty procesu osobní iniciativy a komunikace*, disertační práce, ČZU v Praze. PEF – katedra řízení.

Pilař, L., Pokorná, J., Balcarová, T. (2014). Pro-active Behaviour in Context of Team Climate. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun.*, 62, 685-695.

Pilař, L., Štádlerová, M., Pokorná, J. (2012). Vliv týmového klimatu pro inovace na osobní iniciativu zaměstnanců. *Auspicia*, 9(2), 18-22.

Van Dyne, L. Botero, I. C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of Management Studies*, 40(6), 1359–1392.

Van Eeden, R., Cilliers, F., Van Deventer, V. (2008) Leadership styles and associated personality traits: Support for the conceptualisation of transactional and transformational leadership. *South African Journal of Psychology*, 38(2), 253-267.

Vincent-Höper, S., Muser, C., Janneck, M. (2012). Transformational leadership, work engagement, and occupational success. *Career Development International*, 17(7) 663-682.

Wanga, H., Demeroutib, E., Le Blancb, P. (2017). Transformational leadership, adaptability, and job crafting: The moderating role of organizational identification. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 185-195.

Kontakt

Ing. Ladislav Pilař, MBA, Ph.D.
Česká zemědělská univerzita v Praze ČZU
Kamýčká 129 165 00 Praha 6 – Suchbátův
pilarl@pef.czu.cz

Ing. Stanislav Rojík, Ph.D.
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Tolstého 16 58601 Jihlava
stanislav.rojik@vspj.cz

REGIONÁLNE INOVÁCIE A ICH POLITIKA PODPORY - INŠTITUCIONÁLNE ZÁZEMIE PRE VZNIK, ŠÍRENIE A APLIKOVANIE INOVÁCIÍ NA SLOVENSKU

REGIONAL INNOVATION AND POLICY SUPPORT- THE INSTITUTIONAL FACILITIES FOR THE GENERATION, PROPAGATION, AND APPLYING INNOVATION IN SLOVAKIA

Peter Pisár, Erika Lapinová

Abstrakt

V prehľadovom príspevku sa budeme venovať inovačným predpokladom regiónov a miestu inovácií v rámci regionálneho rozvoja na Slovensku. Zároveň predstavíme inštitucionálne zázemie, politiky a stratégie (národné i regionálne) na podporu inovácií na regionálnej úrovni. Naším cieľom je poukázať na inštitucionálne a politické rámce pre regionálne inovácie a zároveň poukázať na základné faktory determinujúce vznik, šírenie a aplikáciu inovácií na regionálne úrovni vrátane politik ich podpory. Inovácie chápeme v širšom zmysle, nielen podnikové inovácie (produktové či procesné, technologické). Inováciou rozumieme nielen high-tech inovácie v najužšom slova zmysle, ktoré sú typické pre podnikateľské prostredie ako podnikové – produktové, technologické, procesné či organizačné inovácie, ale inovácie v širokom spoločenskom, ekonomickom i hospodársko-politickom prostredí (tzv. sociálne inovácie). Zameriavame sa nielen na konkrétne výsledky inovácií, t. j. na inovačnú výkonnosť, ale aj na širokospektrálne predpoklady, potenciál regiónov pre vznik, šírenie a aplikáciu inovácií na regionálnej úrovni.

Kľúčové slova: regionálne inovácie, verejná podpora, verejné politiky, stratégie, inštitúcie

Abstract

In this article we will focus on innovative prerequisite for regional and local innovation in regional development in Slovakia. We also represent institutional background, policies and strategies (national and regional) to support innovation at regional level. Our aim is to highlight the

institutional and policy frameworks for regional innovation and at the same time point out the basic factors determining the creation, dissemination and application of innovation at regional level. Innovation is understood in a broad sense, not just business innovation (product or process technology). Innovation is understood not only high-tech innovation in the narrowest sense, which is typical for the business environment as a business - product, technology, process or organizational innovation, but innovation in a broad social, economic and economic-political environment (social innovation). We focus not only on practical results innovation - the innovation performance, but also on broad assumptions, potential of regions for creation, dissemination and application of innovation at regional level.

Keywords: regional innovation, public support, public policy, strategy, institutions

JEL classification: H77, R5

1 Vymedzenie inovácií, inovačného potenciálu regiónov a jeho determinantov

Najširšia možná definícia špecifikuje sociálne inovácie ako „všetky nové stratégie, koncepty, idey a organizácie, ktoré rozširujú a podporujú zlepšovanie podmienok fungovania občianskej spoločnosti. Vo všeobecnosti ide o všetky činnosti, ktoré majú za následok kvalitatívne zmeny v základných sociálnych štruktúrach spoločnosti, respektíve o také inovácie, ktoré majú cielený podstatný sociálny dopad.“ (www.socialneinovacie.sk).

Inovačným potenciálom regiónov rozumieme v zhode s definíciou Pokorného a kol. (2008), „schopnosť regiónu za daných okolností efektívne využívať vlastné vnútorné zdroje, flexibilne reagovať na vonkajšie rozvojové podnety, vytvárať a rozvíjať aktivity s vyššou pridanou hodnotou, a tým získať nové, hierarchicky vyššie kvality.“

Pri identifikácii inovačného potenciálu/predpokladov v regiónoch je potrebné sledovať:

- Demografické, vzdelanostné a (makro)ekonomické charakteristiky regiónov,

- Hospodársku štruktúru regiónov, osobitne high-tech a medium-tech odvetvia, priemyselné zóny, vrátane finančných aspektov - rizikový kapitál a programy na podporu podnikania,
- Kapacity ľudské, finančné i materiálne, výskumno-vývojové inštitúcie v regiónoch a aplikácia výsledkov výskumu a vývoja v praxi,
- Regionálne inovačné prostredie, verejnú podporu rozvoja inovácií všetkého druhu (nielen podnikových, ale aj sociálnych inovácií).
- Autori metodickej príručky „Metodika hodnocení ekonomického a rozvojového potenciálu území. Regionální ekonomická data pro evaluaci RPS a NSRR a pro sekundární analýzy regionálního rozvoje“ chápu ekonomický a rozvojový potenciál ako schopnosť regiónov dlhodobo generovať vysokú úroveň príjmov a zamestnanosti v daných podmienkach národnej aj medzinárodnej konkurencie, čo je definíčne príbuzný pojem pojmu „konkurencieschopnosti regiónov“. Ekonomický a rozvojový potenciál chápu ako:
- Schopnosť regiónu maximálne využívať svoje vnútorné zdroje tak, aby dokázal uspieť a prosperovať v národnej i globálnej konkurencii a bol schopný flexibilne sa prispôsobiť zmenám v týchto oblastiach.
- Výsledok spoločného úsilia o čo najproduktívnejšie využívanie vnútorných zdrojov v interakcii s efektívnym zapájaním vonkajších zdrojov, s cieľom trvalo udržateľne zvyšovať produkčný potenciál regiónov stimulujúci tvorbu pozitívnych a redukujúci tvorbu negatívnych externalít.

Príručka rozlišuje tradičné a moderné faktory regionálneho rozvoja a inovácií. Tradičné „weberovské“ lokalizačné faktory (dostupnosť pracovnej sily, dopravné náklady, suroviny) sú nahradzované stále významnejšie do popredia vystupujúcimi tzv. mäkkými faktormi, ako sú schopnosť vytvárať a využívať nové znalosti a inovácie, kvalita ľudských zdrojov a schopnosť vzájomnej spolupráce medzi ekonomickými subjektmi navzájom či význam inštitúcií, sociálneho prostredia, „zakorenenie“ a pod.

Rýchly technologický rozvoj prináša zmenu v organizácii ekonomických činností, v dôsledku čoho dochádza k dezintegrácii produkcie a lokalizácie výroby. V dôsledku týchto zmien už nemožno hovoriť o konkurenčnej výhode formou znižovania nákladov, ale predovšetkým sa konkurenčná výhoda prejavuje schopnosťou inovovať, prinášať nové idey a realizovať ich. Táto schopnosť je kľúčovou pre ekonomický a inovačný potenciál miest a regiónov.

Základom rozvojového a inovačného potenciálu sú vedomosti a znalosti, napriek tomu v praxi slovenských regiónov stále zohrávajú významnú rolu – často krát výlučnú – tradičné ekonomické faktory regionálneho rozvoja: kapitálové investície, priemyslové zóny, investičné stimuly, dopravná poloha, infraštruktúra, postavenie obcí v sídelnom systéme a pod.

Okrem iného je potrebné hovoriť aj o multifaktorovo podmienenom inovačnom i rozvojovom potenciáli regiónov. Možno hovoriť i endogénnom potenciáli, kde výsledné spolupôsobenie vyššie uvedených faktorov závisí aj od vnútorného prostredia regiónu, podmieneného okrem iného aj pôsobením efektívnych vzájomných vzťahov v regióne, atmosférou, etikou práce, sebadôverou a vzájomnou dôverou. Autori tejto metodickéj príručky rozlišujú ďalej aj metodické špecifiká pre rôzne, geografické rádivostné úrovne z hľadiska metodiky a spektra ukazovateľov inovácií.

2 Koncepcie, stratégie a politiky verejnej podpory inovácií na rôznych geografických/priestorových úrovniach

Rozdiel medzi národnou úrovňou podpory a regionálnou úrovňou spočíva v charaktere nástrojov pre podporu regionálnych inovácií. Na národnej úrovni ide o legislatívne a makroekonomické nástroje, na úrovni regionálnej ide o jedinečnosť inštitucionálneho prostredia a významný vplyv vzájomných väzieb a spolupráce medzi jednotlivými regionálnymi aktérmi. Regionálna a miestna samospráva i súkromné neziskové inštitúcie, zohrávajú významnú úlohu v podpore regionálnych inovácií.

Z hľadiska geografického či priestorového je potrebné rozlišovať rôzne rádivostné úrovne (regionálnu – krajskú, regionálnu – okresnú, lokálnu miestnu, prirodzené mikroregióny, miestne funkčné celky), na ktorých je žiaduci určitý typ inovačnej politiky a inovačných opatrení, či už hovoríme explicitne o inovačnej politike, ale o iných typoch verejných politik s prvkami podpory inovácií v tej-ktorej oblasti.

Osobitne na krajskej úrovni sa však vyžaduje iniciovať systémový prístup k podpore inovácií: od nastavenia stratégie podpory inovácií – ktorá by mala byť výsledkom diskusií a konsenzu širokého spektra regionálnych aktérov a stakeholderov - a jej prioritných oblastí, cez formulovanie verejných politik na podporu inovácií, špecifikovanie opatrení/nástrojov týchto politik až po ich realizáciu v praxi. Podrobnejšie k prepojeniu regiónov s podnikateľskou sférou v regiónoch pozri Markusen (1994, 1996). Ďalším významným predpokladom rozvoja inovácií je vzájomná

spolupráca, zapojenie širokého spektra aktérov i zainteresovaných, tak do diskusie o politikách a stratégiách a ich nástrojoch samotnej realizácii podpory.

Pokiaľ ide o konkrétne formy a nástroje podpory, v užšom ponímaní ide o vytvorenie podmienok pre podnikanie inovačných firiem v kraji. Podpora zo strany verejného sektora pre oblasť inovácií má však nielen podobu legislatívnej, priamej či nepriamej finančnej podpory podnikateľského sektora, ale týka sa aj verejných služieb ako školstvo, zdravotníctvo. Hovoríme o národnej úrovni.

Na regionálnej úrovni je rovnako možná podpora podnikateľských subjektov, ale aj inovácie a reformy v oblasti verejných služieb, služieb pre súkromný sektor ziskový i neziskový. Konkrétnym príkladom podpory inovácií zo strany verejného sektora môžu byť aj informačné, propagačné, poradenské aktivity, vzdelávanie pre potenciálnych inovátorov, druhou skupinou inovácií priamo v systéme verejných služieb sú napríklad produktové (v prípade služieb skôr hovoríme o inováciách v charaktere služieb verejného sektora) a procesné/organizačné inovácie verejných služieb (verejné riadenie a správa, strategické plánovanie, benchmarking, hodnotenie, kontrola).

Regionálnou inovačnou politikou chápeme podľa Vanžuru (2011) široký okruh iniciatív na podporu inovačných aktivít a stimulovanie vytvárania proinovačného prostredia (Národná inovačná politika ČR na roky 2005 – 2010). V širšom zmysle ide o politiku výskumu, vývoja, inovácií, ktoré sú prepojené s ďalšími politikami (vzdelávacou, zamestnanosti, obchodu).

Vďaka rastúcemu významu konceptu regionálnych inovačných systémov Cooka (2004) je realizácia inovačnej politiky stále častejšie vykonávaná na regionálnej úrovni, regionálna úroveň je kľúčovou z dôvodu geografickej blízkosti ako predpokladu vzájomnej spolupráce, a teda aj efektívnejšie realizovanej podpory. Okrem iného treba v tomto prípade uvažovať aj špecifiká jednotlivých štátov v oblasti centralizácie resp. decentralizácie inovačných či ďalších politík.

Inovačná politika vyspelých krajín prechádzala vývojom. Inovačná politika tzv. prvej generácie je založená na lineárnej koncepcii inovácií (výskum- vývoj – inovácie) bez koordinovaných opatrení podpory. Často je tento typ inovačnej politiky súčasťou či nadstavbou výskumno-vývojovej politiky.

Inovačná politika druhej generácie má charakter systémovej a komplexnej podpory inovácií. Výskum a vývoj nie sú jedným zdrojom inovácií,

kladie sa dôraz aj na ďalšie oblasti inovácií. Inovačná politika je horizontálnou (prierezovou) s potrebou koordinácie s politikami (výskumnou, vzdelávacou, priemyselnou).

Inovačná politika tretej generácie spočíva nielen v prehĺbení a koordinácii ostatných politík z hľadiska podpory inovácií, ale inovácie poníma ako centrálnu/prierezovú úlohu v rámci všetkých politík.

Jedným z najmladších prístupov k regionálnemu rozvoju, ktorý sa objavil v deväťdesiatych rokoch je koncept regionálnych inovačných systémov, nadväzujúci na o niečo starší národný inovačný koncept (Nelson, 1993, Freeman, 1987, 1995, OECD, 1999 ad.).

Základom konceptu regionálnych inovačných systémov je ponímanie inovačného procesu nie ako izolovaného procesu, ktorý prebieha v jednej firme, ale inovačného procesu, ktorý prebieha v určitom konkrétnom prostredí, tvorenom subjektmi, ich vzájomnými väzbami. Aktivity týchto regionálnych aktérov sú bezprostredne spojené s lokalitou, sociálnymi hodnotami i politickou kultúrou daného geograficky lokalizovaného priestoru. Tieto regulujú aj správanie firiem, ďalších aktérov. V ponímaní inštitucionálnej ekonomie ide o „inštitúcie a inštitucionálne usporiadanie“ (Malmberg 1997, Fagerberg 2005, Edquist 2005).

Spoločným znakom vyššie uvedeného konceptu regionálnych inovačných systémov, podobne ako ďalších súčasných prístupov k regionálnemu rozvoju, osobitne regionálnym inováciám, je posun k tzv. mäkkým faktorom, ktoré naberajú na význame v súvislosti s regionálnym ekonomickým i sociálnym rozvojom. Jedným z tzv. mäkkých faktorov sú aj nekodifikované znalosti, vzájomná dôvera, spolupráca, miestne prostredie s normami a hodnotami (Martin, Kitson, Tyler, 2004). Inovácie v tomto ponímaní sú sociálnym interaktívnym procesom, v ktorom zohráva význam vzájomná spolupráca, učenie sa praxou, spolupracou, vzájomné učenie sa. (Lundvall, B. -Johnson, B.; Malmberg, A.)

Koncept regionálnych inovačných systémov (RIS) je atraktívny, často citovaný a využívaný ako analytický nástroj (pre analýzy inovačného potenciálu regiónov, alebo jeho bariér), slúži aj ako nástroj pre tvorbu politík verejnej podpory inovácií. Adámek, P. -Csank, P. -Žižalová, P. (2007) však konštatujú všeobecnosť a neurčitosť tohto konceptu v zmysle, že nedefinuje jasne, ako regionálny informačný systém vyzerá, kto sú jeho kľúčoví aktéri, ktoré hlavné mechanizmy v ňom fungujú (Markusen, 1999). RIS chápu ako interaktívny, prípad k prípadu špecifický, sociálny proces, zahrnujúci učenie sa a v jeho dôsledku neustály vývoj a zmeny RIS. Jedným zo základných východísk konceptu

RIS – i z hľadiska možnosti ovplyvnenia inovačného procesu – je dôraz na prirodzený potenciál, na lokálne špecifiká každého regiónu a na jeho endogénny ekonomický a sociálny rozvoj založený na využití vlastných zdrojov dostupných v regióne. Tieto sú doplnené aj vonkajšími impulzmi, zdrojmi znalostí, aby bolo možné predchádzať lock-in efektom.

3 Národné politiky a stratégie podpory inovácií

Prvým opatrením na dosiahnutie cieľov Stratégie Európa 2020 týkajúcich sa inteligentného rastu prostredníctvom regionálnej politiky a jej financovania je vytvorenie stratégií inteligentnej špecializácie. V záujme efektívnej politiky súdržnosti sa vypracovanie stratégií inteligentnej špecializácie stalo ex ante podmienkou v návrhu legislatívy – všeobecného nariadenia pre európske štrukturálne a investičné fondy na obdobie rokov 2014-2020. Základnou premisou tvorby Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR (RIS3) je preukázať, že SR má schopnosť naplniť ciele stratégie Európa 2020. RIS3 obsahuje:

- analýzu inovačného prostredia na Slovensku (inštitucionálnu, procesnú i finančnú stránku),
- analýzu ekonomického potenciálu,
- výskumno-vývojového potenciálu Slovenska,
- oblasti špecializácie pre RIS3,
- verejnú správu riadenia procesov tvorby a implementácie RIS.

Je rozčlenená na víziu a strategické ciele RIS3, čiastkové ciele a nástroje, monitoring a hodnotenie.

Vláda v 2007 schválila Inovačnú stratégiu SR na 2007 – 2013, vo februári 2008 Inovačnú politiku na 2008 – 2010 a následne Inovačnú politiku na roky 2011 – 2013. Východiskom Inovačnej stratégie SR 2014 – 2020. boli: Národný strategický referenčný rámec 2007 – 2013, Stratégia Európa 2020, program EÚ Horizont 2020, programové vyhlásenie vlády SR na 2012 – 2016, Aktualizácia Národného programu reforiem SR 2012¹, skúsenosti z implementácie platnej Inovačnej politiky SR a strategické materiály dotknutých ústredných orgánov štátnej správy.

¹ Národný program reforiem Slovenskej republiky 2016 (NPR) popisuje štrukturálne opatrenia, ktoré vláda SR plánuje realizovať najmä v najbližších dvoch rokoch od jeho schválenia. Komplexný prístup stanovovania priorít, ktorý okrem HDP berie do úvahy aj ďalšie aspekty kvality života, identifikoval ako najväčšie výzvy slovenského hospodárstva trh práce, zdravotníctvo a základné školstvo. Materiál zohľadňuje programové vyhlásenie vlády Slovenskej republiky na obdobie rokov 2016-2020.

Čo sa týka aktuálnej vedeckej a technickej politiky SR, s cieľom zefektívniť a zvýšiť výkonnosť systému výskumu a inovácií SR predložil P. Pellegrini, podpredseda vlády pre investície a informatizáciu a predseda Rady vlády pre vedu, techniku a inovácie² koncom roka 2016. Návrh „Aktualizácie dlhodobého zámeru štátnej vedeckej a technickej politiky (do roku 2015) – stratégia Fénix (prílohy 1 a 2 s metrikami inovácií SR)“

Tvorcovia návrhu konštatujú zastaranosť súčasného riadenia systému výskumu a inovácií, nedostatočnú výkonnosť a efektívnosť, ktoré sú výsledkom zotrávania v uplatňovaní zastaraných nástrojov riadenia spojených s nepružnou a nekoncepčnou verejnou správou (governance). Z krátkodobého hľadiska navrhujú tvorcovia dokumentu prijať tieto opatrenia:

1. Nadrezortne zintenzívniť a zefektívniť koordináciu oblasti VaI prostredníctvom Rady vlády SR pre vedu, techniku a inovácie.

2. začať s vypracovaním aktualizovanej ucelenej štátnej politiky pre VaI vrátane štátnych programov na základe vykonaného komplexného nadrezortného auditu systému VaI v SR prostredníctvom medzinárodnej, na oblasť VaI špecializovanej inštitúcie

3. vytvoriť udržateľný systém financovania VaI, reagujúci na ukončenie financovania zo zdrojov EŠIF po roku 2020, využitím mobilizácie jestvujúceho a efektívne vytváraného infraštruktúrneho potenciálu,

4. realizovať objektívnu pasportizáciu existujúcej infraštruktúry VaI v SR, vrátane určenia minimálnych štandardov vo väzbe na princíp hodnoty za peniaze a tematického prepojenia infraštruktúry s RIS3,

5. zavrieť transformáciu SAV zo štátnej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu,

6. prehodnotiť existujúci systém inštitucionálneho financovania,

7. v časovej postupnosti zvýšiť podiel súťažného financovania,

² Rada vlády pre vedu, techniku a inovácie (RV VTI) je stálym odborným, poradným, iniciatívnym a koordinačným orgánom vlády SR pre oblasť vedy, techniky a inovácií.

Úlohy RV VTI: koordinovať spoluprácu organizácií verejného a súkromného sektora pri zabezpečovaní cieľov štátnej vednej, technickej a inovačnej politiky a komplexne posudzovať materiály všetkých ústredných orgánov štátnej správy z oblasti vedy, techniky a inovácií predkladané na rokovanie vlády SR alebo orgánom Európskej únie a medzinárodným organizáciám.

Rada vlády má 23 členov. Predsedom Rady vlády je podpredseda vlády SR pre investície a informatizáciu, podpredsedami sú minister školstva, vedy, výskumu a športu SR, minister hospodárstva SR, minister financií SR, predseda Slovenskej akadémie vied a splnomocnenec vlády SR pre výskum a inovácie.

8. posilniť atraktivnosť prípravy ľudských zdrojov pre VaI,
9. realizovať opatrenia zabezpečujúce smerovanie investícií výlučne do infraštruktúr garantujúcich ich udržateľnosť a prepojenosť na kľúčové odvetvia priemyslu a dynamizujúcich vznik a rast kritickej masy výskumných a inovačných tímov,
10. prehodnotiť platnú schému odpočtu výdavkov (nákladov) na výskum a vývoj v zmysle §30c Zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov a navrhnúť účinnejší a administratívne menej náročný systém,
11. zaviesť systém tvorby a vyhodnocovania kľzavých dvojročných Akčných plánov implementácie RIS3.

4 Regionálne a lokálne inovačné stratégie, politiky a nástroje v praxi

S odvolaním sa na druhú kapitolu, v ktorej hovoríme o význame regionálnych stratégií, politik i inštitucionálneho aparátu na podporu inovácií, chceme v tejto kapitole priblížiť poznatky o vlastnom výskume strategicko-koncepčných a politických dokumentov na podporu inovácií na krajskej úrovni. Predstavujú ich buď samostatné dokumenty inovačných stratégií a politik, alebo sú tieto aspekty podpory inovácií zahrnuté do iných strategických a rozvojových dokumentov krajov (Programy hospodárskeho a sociálneho rozvoja). Podobne sa problematika inovácií koncipuje aj na okresnej či lokálnej úrovni.

Medzi jednotlivými samosprávami sú rozdiely v úrovni rozpracovania týchto strategických a politických dokumentov na opatrenia, nástroje, vrátane vymedzenia finančných zdrojov pre ich realizáciu a stanovenia termínov či zodpovednosti konkrétnych subjektov za realizáciu týchto opatrení, alebo meranie a vyhodnocovanie týchto opatrení.

V regiónoch neexistujú jednotné inovačné štruktúry, neexistuje ani systém riadenia a usmerňovania štátnej inovačnej politiky na regionálnej úrovni. Neexistuje jednotný a komplexný inštitucionálny systém prepájajúci výskum, vývoj, inovácie a prax. S týmto zámerom sa začali budovať RIC (regionálne inovačné centrá) v rámci Operačných programov: Konkurencioschopnosť a hospodársky rast, OP Zamestnanosť a sociálna inklúzia a OP Výskum a vývoj. Vláda ich budovanie v 2011 zastavila z dôvodu nedostatočnej preukaznosti trvalej udržateľnosti a nedostatočného riešenia finančných vzťahov zisk generujúcich projektov.

Záver

Na základe poznatkov o súčasnej inštitucionálnej štruktúre, o politikách a stratégiách podpory regionálnych inovácií na Slovensku, i na základe spracovania teoretických poznatkov o problematike verejnej podpory inovácií v regiónoch je potrebné konštatovať, že súčasný stav na Slovensku je nedostatočný, hlavne pokiaľ ide o regionálnu či lokálnu úroveň (inštitúcie, politiky, stratégie – najmä v rovine praktickej realizácie), o vzájomnú koordináciu, spoluprácu a vzájomné vertikálne i horizontálne väzby medzi týmito regionálnymi štruktúrami, o vzájomné zdieľanie dobrých skúseností z praxe.

Aj v rámci vedeckého projektu podporeného Vedeckou grantovou agentúrou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR VEGA č. 1/1009/16 – Inovačný potenciál regiónov Slovenska, jeho meranie a inovačná politika na regionálnej úrovni, ktorý riešime na Ekonomickej fakulte Univerzity M. Bela v Banskej Bystrici, sa usilujeme prispieť k zmierneniu uvedených nedostatkov, problémov a bariér proinovačného vplyvu verejných inštitúcií a verejných politik.

Jedným z cieľov nášho vedeckého projektu je podrobne analyzovať súčasnú úroveň verejnej podpory inovácií na regionálnej úrovni (NUTS III aj NUTS IV úrovni, podľa potreby aj na úrovni NUTS V na príklade vybraných krajských miest), súčasnú úroveň väzieb a spolupráce inštitúcií a subjektov (nielen verejných, ale aj súkromných ziskových a neziskových) pôsobiacich vo sfére tvorby, šírenia a implementácie inovácií v regiónoch, identifikovať kľúčové proinovačné faktory (vrátane inštitucionálnych a štrukturálnych determinantov) a navrhnúť účinné spôsoby podpory regionálnych inovácií zo strany štátu, regionálnej samosprávy a ďalších regionálnych aktérov.

Pod'akovanie

Príspevok je jedným z výstupov riešenia projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ VEGA č. 1/1009/16 – Inovačný potenciál regiónov Slovenska, jeho meranie a inovačná politika na regionálnej úrovni.

Literatúra

Adámek, P. – Csank, P. – Žížalová, P. (2007). *Regionální inovační systémy a jej veřejná podpora. Working Paper CES VŠEM č. 7/2007.*

[online], [2017-04-10]. Praha : Vysoká škola ekonomie a managementu, Centrum ekonomických studií VŠEM (CES). Dostupné z: https://www.vsem.cz/data/data/ces-soubory/working-paper/gf_WPNo707.pdf

Aktualizácia dlhodobého zámeru štátnej vedeckej a technickej politiky (do roku 2015) – stratégia Fénix (prílohy 1 a 2 s metrikami inovácií SR). [online], [2017-04-10]. Dostupné z: <https://www.minedu.sk/aktualizacia-dlhodobeho-zameru-statnej-vednej-a-technickej-politiky-do-roku-2015-strategia-fenix/>

Cooke, P. (2004). *Introduction: the scale question in knowledge creation, capture and commercialization.* In: *Regional Economies as knowledge laboratories.* [online], [2017-04-12]. ISBN:978-1-84376-821-0

Kitson, M. – Martin, R. – Tyler, P. (2004). *Regional Competitiveness: An Elusive yet key concept?* In: *Regional Studies*, Vol. 38, 9. P. 991 – 999. DOI: 10.1080/0034340042000320813. [online], [2017-04-12].

Lundvall, B. – Johnson, B. (1994). *The learning economy.* In: *Journal of Industry Studies*, 1, 2, p. 23 – 42. Doi: 10.1080/13662719400000002. [online], [2017-04-11].

Magvaši, P. (2016). *Návrh na zefektívnenie a zvýšenie výkonnosti systému výskumu a inovácií SR (2016).*

Malmberg, A. (1997). *Industrial geography: Location and learning.* In: *Progress in Human Geography*, vol 21, issue 4. P. 573 – 583. ISSN 03091325. [online], [2017-04-12].

Markusen, A. (1994). *Studying regions by studying firms.* In: *Professional Geographer*, 46 (4), p. 477 – 490. Doi: 10.1111/j.0033-0124.1994.00477.x. [online], [2017-04-12].

Markusen, A. (1996). *Interaction between regional and industrial policies: Evidence form four countries.* In: *International Regional Science Review* 19, p. 49 – 77. [online], [2017-04-12].

Národná stratégia regionálneho rozvoja (2010). [online], [2017-04-12].

Národný program reforiem Slovenskej republiky 2016 (NPR). Ministerstvo financií Slovenskej republiky. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/nrp2016_slovakia_sk.pdf

Pokorný, O. a kol. (2008). *Analýza inovačného potenciálu krajů České republiky.* [online], [2017-04-12]. Praha : Technologické centrum

Akademie věd České republiky, 2008. ISBN 978-80-86429-90-8.
Dostupné z: https://www.tc.cz/files/istec_publications/Analyza-4.pdf

Regionální ekonomická data pro evaluaci RPS a NSRR a pro sekundární analýzy regionálního rozvoje. Dílčí projekt. Metodika hodnocení ekonomického a rozvojového potenciálu území. (2009). [online], [2017-04-12]. Dostupné z: https://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/f38edd16-efc0-42c2-8ea2-0e5c0fcb5a95/Methodika-hodnoceni-ekonomickeho-a-rozvojoveho-potencialu_final.pdf?ext=.pdf

Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR (RIS3). (2013). [online], [2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.economy.gov.sk/strategia-vyskumu-a-inovacii-pre-inteligentnu-specializaciu-sr/142232s>

Vanžura, J. (2011). Inovační politika na regionální úrovni. In: *Ergo*, 6, 1, s. 11 – 15. DOI: 10.2478/v10217-011-0004-5.

Kontaktné údaje na autorov

doc. Ing. Peter Pisár, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity M. Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

e-mail: peter.pisar@umb.sk

Ing. Erika Ľapinová, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity M. Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

e-mail: erika.lapinova@umb.sk

DEVELOPMENT LIMITS OF WORLD TOURISM IN RELATION TO THE PROTECTION OF CIVIL AVIATION

Jindřich Ploch, Tomáš Děkan, Jan Zýka

Abstract

The aim of this paper is to point out the limits of tourism development, especially in connection with the protection of civil aviation security. The article presents the basic definitions related to security checks, their development and current situation where these checks are represented by a complex system consisting of layers of sub-activities that should restrict access to potentially dangerous persons to restricted parts of airports or on board of aircrafts. There are also discussed drawbacks of the current approach and a proposal of the project how to modernize the concept of security checks, with an emphasis on improving the reliability of security screeners and screening itself through behaviour detection of passengers is presented.

Keywords: Behaviour Detection, Security Checks, Aviation Security, Working environment

JEL classification: L93, Z32, R41

Introduction

Global demand for tourism, which gradually belongs among the largest and fastest growing economic sectors in the world is growing along with the growth of living standards and globalization of national economies. Distinctive feature of tourism is its multidisciplinary character because it affects a large number of different sectors of human activity. In this case we are talking about the so-called multiplier effect of tourism. The result is a significant impact on the balance of payments, employment and general socio-economic development of the regions concerned, which is reflected in the gross domestic product and investments in these regions (Palatková, 2014).

Tourism industry, however, in expanding faces the limits and constraints that can restrict and sometimes even make its development impossible. This includes in particular crime and security risks, political reasons, the

visa requirement, insufficient infrastructure, quality of service provided, lack of attractions for tourists or environmental influences and constraints. A phenomenon that in recent decades has been more and more associated with safety risks is related to significant air transport services in tourism and their protecting against acts of unlawful interference.

1 Safeguarding International Civil Aviation against Acts of Unlawful Interference

Air transport has now become one of the most important means of transportation in the context of international tourism. The current situation in this area must take into account many negative factors, based on ethnic, religious, political and other disputes. It has a negative impact on tourism development, and especially has a negative impact on the air transport which appears to be highly sensitive to negative events in the world.

The primary objective of the safeguarding against acts of unlawful interference of civil aviation is to prevent the use of air transport for committing an unlawful act, which is contrary to the international law. Such actions include, for example smuggling of prohibited articles, valuables, narcotics, further endangering passengers and the public on their health, and in the worst-case terrorist attack, or using of the aircraft as a suicide tool.

The policy of safeguarding against acts of unlawful interference deals with the aim of securing the safety of crew, passengers, ground personnel and general public. In operational practice it is implemented by a set of human and material resources and security operations forming according to Transport Security Administration (Transport Security Administration, 2012) under twenty-layer of security protection network (Figure 1) while the security check is one of the most important and most visible ways of preventing the access of undesirable persons or prohibited articles into the security restricted area of airports or on board an aircraft.

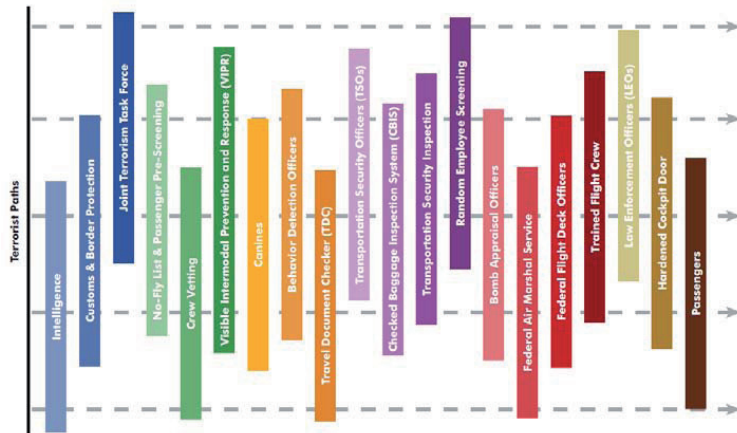


Figure 1 Network-layer Security Protections according to Transport Security Administration. Source: (TSA, 2012)

2 The Modification of the Concept of Security Checkpoints

The current form of security checks at airports has not changed in the concept itself except for the great progress in the field of detection technologies. The fact that for several years the process technologies have been using the same principles can have a negative impact on the efficiency of security checks in the form of a narrow view of this problem.

The project of modern concept of security checks at airports should therefore be based also on identifying potentially dangerous persons, not only on the principle of identifying potentially dangerous objects, such as it is today. This modern method provides several significant benefits:

- thanks to a new approach to the implementation of control its effectiveness is greatly increasing
- in application of those principles some activities in security checks of passengers and their cabin baggage are not necessary to be carried out randomly, but targeted to specific persons with a certain degree of suspicion, which greatly accelerates the flow of passengers at screening points

- reducing of a negative view of passengers on security check itself, especially in terms of discrimination and ethical rules.

Thus in this way screening of prohibited articles will not be cancelled. They will continue and it is also needed to pay attention to them and try to improve their reliability. One of the ways to improve security in addition to the behaviour detection of passengers is optimizing of security checkpoints by controlling ergonomic risks with regard to security screeners in relation human-machine-environment.

2.1 Behaviour Detection of Passengers

The detection of the behavior of passengers, carried out on site of screening, or in a public part of the airport is one of the possible way of passenger profiling. Applied behavior detection involves monitoring of manifestations of the human body, which may indicate some dishonest intents. The actual operation of the airport, however, has rather specific conditions for the use of behavior detection.

2.2 Optimizing Security Checkpoints Respecting Ergonomic Risks

The human factor is in the system of screening represented by the security screener. With regards to the key role of the security screener, the critical parameter of optimum is their reliability, which is represented by the performance and the error rate in the detection of prohibited and potentially dangerous articles hidden or forgotten in the baggage. So that this person can perform his duties with the highest degree of reliability, it is necessary to minimize external stressors and offer an optimal working environment with regard to the management of ergonomic risks (Hättenschwiler, 2015; Flaspöler, Hauke & Pappachan, 2010).

3 Scientific Research Methods

To achieve the objectives, and to verify them the researchers assume using several scientific methods and verification procedures.

3.1 Psychology and Functional Diagnostics of the Human Body

It is necessary to know the cause of physical symptoms to determine the character of extrasensory perception predetermining dishonest intents of the analyzed person. Any intent to commit an unlawful act can call stressful situations that affect specific extrasensory manifestations of the human body even for a well-trained person. These symptoms are

uncontrollable, and therefore not able to be removed. By monitoring these extrasensory manifestations of the human body stressful situations can be analyzed. As mentioned in previous chapters, some of the manifestations of the human body are identical or may be confused with the different psychological factors or physical symptoms indicating common diseases. However, there are manifestations of the human body, which unmistakably indicate stress (Stolk, 2012).

These findings will be used to achieve the milestones of the project. On the basis of scientific knowledge in the field of human psychology and functional diagnostics there will be determined such factors to be monitored that may indicate an analyzed person's dishonest intents (Háčík, 2006).

3.2 Multi-criteria Analysis

Multi-criteria analysis is a tool to identify alternative solutions that most closely matches the pre-specified, and in most cases precisely defined criteria (Reason, 1997). This method is used to determine possible technology that will be further developed for use in the airport environment, or of the screening checkpoint at the airport. This fact will also match the selected criteria, which will reflect the operational, economic, but also a technical and ethical factors.

To determine the resulting technology it is planned to use the so-called method of partial utility functions. Calculation of multi-criteria analysis based on this method consists in determining the following steps:

- set a number of criteria characterizing the basic and most important requirements of researchers at the resulting variant
- determining the weighting of the criteria, i.e. the proportion of importance of the criteria on the overall analysis
- exact or abstract expression of the values of individual criteria, the preferred expression is exact.
- Calculation of partial functions benefitting from the formula:

$$h_i^j = \frac{x_i^j - x_i^0}{x_i^* - x_i^0} \quad (1)$$

where x_i^j – is the criterion value, x_i^0 – the worst criterion value and x_i^* – is the best criterion value

Selecting the ideal variant based on the maximum value of the utility function:

$$\sum_{i=1}^j K_{vah i} \cdot v_i^j \quad (2)$$

(Janiček & Marek, 2013)

3.3 Calculating Static and Dynamic Capacity

For calculating the capacity of the airport terminal, or its subsystem, it is necessary first to establish two sub-parts, namely the capacity of the static and dynamic capacity. These capacities are determined for specific parts of the airport terminal (subsystems), known as "Reservoirs"¹, „Processors“² and „Connecting Links“³.

Static capacity presents a quantitative potential of the areas of the terminal. It is therefore a theoretical possibility of placing a given number of users (passengers, accompanied, staff if necessary) in a predetermined location. Considering that the capacity of the airport terminal is one of the indicators of quality of service, it is necessary to determine the level of quality for this calculation by considering theoretical usable area for one person. This value is usually determined by the airport operator or designer of the terminal. For a higher degree of comfort the generally determined value is set up to 1.8 m² / 1 PAP (Passenger), while a lower level indicates the value to 1.0 m² / PAP. Quality levels for typical subsystems in the airport terminal are shown in the following table.

Table 1: The Service Levels for Individual Processors in Terms of Static Capacity

Subsystem	Level of Service					
	A	B	C	D	E	F
Check-in Counters	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	I N S U
Transit Hall	2,7	2,3	1,9	1,5	1,0	

¹ The reservoir is a place where people (the passengers, including accompaniment) gather in the terminal area

² Processor is a place where travelers go through some control, i.e. check-in counters, passport control and customs and of course security.

³ Connecting links are intended for relocation within the terminal, i.e. halls, travellers, escalators etc.

Waiting Room	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	F F I C I E N T
Baggage Reclaim	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	
Customs and Passport Control	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	

Source: (Kerner, Sýkora, & Kulčák, 2003)

Where: A = High (excellent) level of service, problem free, flow of passengers and baggage is free, without delay, a high level of comfort. B = Very good level of service, the flow of passengers is stable, very little delay, very good level of comfort. C = A good level of service, a steady flow of passengers and baggage, delays at moderate levels, acceptable level of comfort. D = Low level of service, the flow of passengers and baggage is unstable, delays, acceptable only in short time intervals, low comfort level. E = Very low level of service, very unstable flow of passengers, an unacceptable delays in a very low level of comfort. F = Very poor level of service, involving interrupting flow of passengers and baggage and system crashes, an unacceptable level of comfort.

Static capacity for a particular subsystem is then calculated based on the formula:

$$\text{static capacity} = \frac{\text{utility space (m}^2\text{)}}{\text{standard space} \left(\frac{\text{m}^2}{\text{number of passengers}} \right)} \quad (3)$$

The dynamic capacity, as the name implies, is the ability of each subsystem to handle a certain number of passengers per unit of time (usually one hour). The dynamic capacity is calculated by the formula:

$$\text{dynamic capacity} = \text{Individual handler rate times a number of service facilities} \quad (4)$$

(Kerner, Sýkora, & Kulčák, 2003)

Predictive value for determining the capacity of the airport terminal is then called total capacity, sometimes also referred to as a permanent capacity. It is a combination of static and dynamic capacity. However, experience has confirmed that the overall capacity of the airport terminal approximately equals to the capacity of its weakest subsystem.

Calculating of the capacity of the airport terminal will be used to determine the effect of the proposed methodology for this capacity. In case the research proves the most effective place for the behavior detection of people by creating a new processor in the check-in process of passengers and baggage, it will be necessary for its potential applicability

to real operation to prepare a dimension a such dynamic capacity so that the new processor is not the weakest point in the capacity of the airport terminal.

Conclusion

Individual approaches to security applied in the world are narrowly-oriented and do not offer any compromise. The western part of the world relies on advanced technology, creating a stereotypical profiles of terrorists and employment of underqualified agents. The East (Israel) applies a radical and uncompromising attitude of racial profiling by former members of the military. The question then becomes obvious - which of these approaches is correct. If we are to think about the global use of one of these methods, either option is out of the question. Today's world of aviation security is therefore necessary to enrich by the alternative solution that will be some combination of the best of both methods complemented by new findings, especially using all the tools. For these reasons, it is appropriate to modernize the security checkpoints conceived as a multidisciplinary system representing a combination of technical and psychological approach to behavior detection of passengers accompanied by the latest findings of ergonomics while optimizing the workplaces in order to minimize the overall physical and psychological burden for operators and increase the reliability of screening.

References

- Flaspöler, E., Hauke, A., & Pappachan, P. (2010). *The human machine interface as an emerging risk* (1st ed.). Luxembourg: Publications Office.
- Hättenschwiler, N. et al. (2015). A Relevanz situativer Einflussfaktoren auf die Arbeit von Luftsicherheitskontrollpersonal bei der Röntgenbildbeurteilung - eine Arbeitsanalyse. *61. Frühjahrskongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA), Karlsruhe, 25.-27. Februar*, 1-5.
- Háčík, L. (2006). *Lidská výkonnost a omezení (Human Performance and Limitations) (040 00)* (1st ed.). Brno: Akademické nakladatelství CERM.
- Janiček, P. & Marek, J. (2013). *Expertní inženýrství v systémovém pojetí (Expert Engineering in Systemic Approach)* (1st ed.). Praha: Grada.
- Kerner, L., Sýkora, V., & Kulčák, L. (2003). *Provozní aspekty letišť (Operational Aspects of Airports)* (1st ed.). Praha: Vydavatelství ČVUT.

Palatková, M. (2014). *Mezinárodní turismus* (International Tourism) (1st ed.). Praha: Grada.

Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents* (1st ed.). Aldershot, Hants, England: Ashgate. ISBN 1840141050.

Stolk, C. (2012). *Management of psychosocial risks at work* (1st ed.). Luxembourg: Publications Office [of the European Union]. ISBN 9789291917358.

Transportation Security Administration. (2012). *TSA Checkpoint Design Guide: Revision 4.0* [online]. Retrieved 3 January 2017 from [http://www.aci-na.org/sites/default/files/Checkpoint_Design_Guide_\(CDG\)_Rev_4_0.pdf](http://www.aci-na.org/sites/default/files/Checkpoint_Design_Guide_(CDG)_Rev_4_0.pdf)

Contact

Assoc. Prof. Dipl. Ing. Jindřich Ploch, Ph.D.,
University College of Business in Prague
Spálená 76/14, 110 00 Prague 1
ploch@vso-praha.eu

NÁKLADY KAPITÁLU A KONKURENCIESCHOPNOSŤ PODNIKOV

COST OF CAPITAL AND COMPETITIVENESS

Anna Polednáková

Abstrakt

Trend globalizácie prináša podnikateľským subjektom nové impulzy pre ich rast a vyššiu efektívnosť ktorá poskytuje najlepšie zhodnotenie investovaného kapitálu a súčasne umožňuje podnikom realizovať ich strategické plány. Zároveň globalizácia spôsobuje zosilnenie konkurencie, vytvára prostredie vysoko konkurenčné, ktorému sú vystavení všetci účastníci trhu. Súčasne musí podnik stratégiu neustále prispôbovať vnútorným zmenám podniku, ako aj zmenám jeho podnikateľského okolia. Schopnosť podniku prispôbiť sa aktuálnej situácii mu umožňuje byť flexibilným a vytvárať podmienky pre naplnenie základného cieľa podniku - dosiahnutie zisku a zvýšenie trhovej hodnoty podniku. K dosiahnutiu tohto cieľa sa musia minimalizovať všetky náklady, vrátane nákladov kapitálu. Náklady kapitálu podniku z pohľadu globalizovaných finančných trhov sú určované najmä dostupnosťou kapitálu, trhovou likviditou, segmentáciou trhu, menovým rizikom, kapitálovou štruktúrou. Ako tieto faktory ovplyvňujú náklady kapitálu podnikov? Je vážny prímer nákladov kapitálu pre medzinárodné podniky vyšší, alebo nižší, ako pre domáce podniky? V príspevku sa pokúsime na tieto otázky odpovedať.

Kľúčové slová: náklady kapitálu, globalizované finančné trhy, trhovú likvidita, segmentácia trhu, dostupnosť kapitálu

Abstract

The trend of globalization brings new incentives to businesses for their growth and greater efficiency that provides the best value of invested capital and also enables enterprises to implement their strategic plans. At the same time, globalization is causing competition to intensify, creating an environment highly competitive, they are exposed to all market participants. It must constantly adapt business strategy changes inside the company, as well as changes in the business environment. The company's

ability to adapt to the current situation allows it to be flexible and to create conditions for fulfilling the basic objective of the enterprise - make a profit and increase the market value of the company. To achieve this goal should be to minimize all costs, including the cost of capital. The cost of business capital in terms of globalized financial markets are mainly determined by the availability of capital, market liquidity, market segmentation, currency risk, capital structure. How do these factors affect the cost of capital holdings? The weighted average cost of capital for international companies higher, or lower, than for domestic companies? This paper will attempt to answer these questions.

Keywords: cost of capital, globalized financial markets, market liquidity, market segmentation, the availability of capital

JEL classification: G 32

Úvod

Jednou z najdiskutovanejších, ale aj najzložitejších otázok finančného manažmentu, ktorá je dlhodobo v centre pozornosti nielen praxe, ale aj finančnej teórie, je otázka nákladov na kapitál a vplyv na optimalizáciu kapitálovej štruktúry podniku. Rozhodovanie o kapitálovej štruktúre patrí medzi najnáročnejšie rozhodovania v podniku, nakoľko významne ovplyvňuje cenu akcií a teda celkovú trhovú hodnotu podniku, ale aj rozhodovanie o finančných investíciách a dividendovej politike, ako aj o konkurencieschopnosti podniku na trhoch. Na kapitálovú štruktúru podniku pôsobí viacero faktorov, rozhodujúcu úlohu však zohrávajú náklady na získanie a viazanie jednotlivých zložiek kapitálu.

Vyčíslenie priemerných nákladov kapitálu (resp. nákladov vlastného kapitálu a nákladov cudzieho kapitálu) podniky využívajú najmä pri:

hodnotení efektívnosti investičných projektov,

stanovení optimálnej kapitálovej štruktúry,

hodnotení efektívnosti podnikania metódou EVA,

ohodnocovaní podniku výnosovou metódou.

1 Zhrnutie doterajších poznatkov a teoretické východiská

Finančné trhy sú vďaka informačno-komunikačným technológiám stávajú globálne, vďaka inováciám sú oveľa rýchlejšie a dostupnejšie pre investorov po celom svete. Najviditeľnejším prejavom globalizácie, ako dlhodobého historického procesu, sa tak stala integrácia finančných trhov (Bertucci a Alberti, 2001). Čím viac sú finančné trhy integrované, tým by malo byť prerozdelenie hospodárskych zdrojov efektívnejšie. Práve proces integrácie priniesol ekonomický rast a prosperitu. Dôležitým faktorom rozvoja finančných trhov je rozvoj informačných technológií a ich neustále zdokonaľovanie, ktoré prispieva k virtualizácii finančných trhov a vzniku finančných inovácií.

Najväčší zlom v globalizačnom procese na finančných trhoch priniesli radikálne zmeny spojené s finančným systémom, a informačných technológií, ako aj snahy o voľný obchod. Na finančných trhoch prišlo k výrazným finančným inováciám, pričom základnými druhmi sú finančné deriváty, ktoré sa využívajú nielen na elimináciu rizika, ale aj na rôzne špekulatívne obchody (Hrvoľová, Badura a Marková, 2015).

Globálna integrácia kapitálových trhov umožňuje viacerým podnikom prístup k novým a lacnejším zdrojom kapitálu, ako môžu získať len na domácom trhu. Podniky môžu akceptovať viac dlhodobých projektov a investovať viac prostriedkov na zvýšenie svojej konkurencieschopnosti a expanzie. Ak je podnik umiestnený v krajine, kde je trh málo likvidný, alebo segmentovaný, potom podnik, ktorý potrebuje dlhodobé vlastné, alebo cudzie zdroje, ich získa za vyššiu cenu a tiež obmedzené množstvo (Sivák a Mikóczová, 2009).

Globálna integrácia kapitálových trhov umožnila mnohým podnikom prístup k novým a lacnejším zdrojom finančných prostriedkov nad rámec tých, ktoré majú sú k dispozícii na svojich domácich trhoch. Získanie väčšieho objemu zdrojov kapitálu podnikom umožní zrealizovať viac dlhodobých projektov na zlepšenie podnikania a expanzie. Ak sa podnik nachádza v krajine s nelikvidným a / alebo segmentovaným kapitálovým trhom, môže dosiahnuť nižšie celkové náklady kapitálu a väčšiu dostupnosť kapitálu diverzifikáciou zdrojov kapitálu z globálnych finančných trhov. (Brealey a Myers, 2000, Eiteman a Stonehill a Moffer, 2010). Náklady kapitálu podniku sú určované z pohľadu globalizovaných finančných trhov najmä **dostupnosťou kapitálu, trhovou likviditou, segmentáciou trhu, menovým rizikom a kapitálovou štruktúrou** (Režňáková, Sloboda a Polednáková, 2010, Sivák a Mikóczová, 2009, Pavelková a Knápková, 2012, Neumaierová a Nemaier, 2009.).

Dostupnosť kapitálu významným spôsobom ovplyvňuje náklady na získanie kapitálu podnikom. Náklady kapitálu podniku budú nižšie, ak sa zvýši likvidita cenných papierov podniku, a podnik získa zdroje z iného ako segmentovaného domáceho trhu. Ak bude podnik úspešne realizovať túto stratégiu, zníži nielen náklady na jednotlivé druhy kapitálu, ale aj priemerné náklady kapitálu a zvýši dostupnosť kapitálu.

Hoci neexistuje konsenzus o definícii trhovej likvidity, môžeme ju charakterizovať ako stupeň, s akým môže podnik emitovať nové cenné papiere bez zníženia ich trhovej hodnoty. V prípade domáceho trhu zdôrazňujeme predpoklad, že celková dostupnosť kapitálu pre podnik je determinovaná v každom čase ponukou a dopytom na domacom kapitálovom trhu.

V prípade medzinárodných podnikov, sú tieto schopné využívať trhovú likviditu získavaním prostriedkov z medzinárodných kapitálových trhov, alebo z Euromenových trhov, predajom emisie cenných papierov v zahraničí, alebo využívaním lokálnych trhov prostredníctvom zahraničných dcérskych podnikov.

Trhová segmentácia je nedokonalosť finančného trhu zapríčinená vládnymi obmedzeniami. Medzi najdôležitejšie nedokonalosti patria: **asymetrické informácie medzi domácimi a zahraničnými investormi, regulačné bariéry, vysoké transakčné náklady, menové riziko, politické riziko, rozdiely v správe podnikov, nedostatok transparentnosti.**

Stupeň, s akým je kapitálový trh segmentovaný, významne ovplyvňuje náklady kapitálu podniku. Ak podnik získava kapitál na plne segmentovanom trhu, náklady kapitálu budú vyššie, ako keby získaval kapitál na globalizovanom trhu. Prispôbením svojej finančnej politiky môžu byť podniky schopné prekonať túto nevýhodu, ktorá im umožní získať prístup na ostatné globalizované trhy (Nývltová a Marinič, 2010).

V prípade malých podnikov je ich kapitálový rozpočet podstatne nižší, ako v prípade podnikov, ktoré majú prístup ku kapitálu. Menšie podniky realizujú projekty s podstatne nižším kapitálovým rozpočtom. Ak nemajú dostatok vlastných zdrojov na realizáciu investičných projektov, musia si chýbajúce zdroje vypožičať. Keďže ich trh je malý a nelikvidný, podniky zdroje získavajú ťažšie a sú pre nich podstatne drahšie. Kapitálový rozpočet podniku sa zvýši, ale zvýšia sa aj priemerné náklady kapitálu podniku. Medzinárodné podniky, pri vyššom kapitálovom rozpočte budú mať priemerné náklady kapitálu nižšie, ako podniky domáce alebo menšie.

Významným faktorom, ktorý ovplyvňuje finančné rozhodovanie podnikateľských subjektov, je menový kurz. Podniky ktoré realizujú zahraničný obchod alebo investujú v zahraničí, alebo medzinárodné podniky sú vystavené menovému riziku. Keď podnik emituje dlhové cenné papiere, alebo si zoberie pôžičku v cudzej mene, náklady na získanie týchto druhov cudzieho kapitálu musia byť upravené o vplyv menovému zisku, alebo straty. Celkové náklady na zahraničnú pôžičku tak budú výsledkom kombinácie výšky nákladov zahraničnej pôžičky a percentuálnej zmeny hodnoty zahraničnej meny.

2 Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je analyzovať vplyv globalizácie na náklady kapitálu podniku, a teoreticky popísať či priemerné náklady kapitálu podniku medzinárodných sú vyššie alebo nižšie ako domácich spoločností a určiť ktoré faktory to ovplyvňujú, nakoľko náklady kapitálu výrazným spôsobom ovplyvňujú finančné postavenie podniku a teda i jeho konkurencieschopnosť.

Z metód skúmania využívame teoretické a empirické metódy. Z teoretických metód využívame všeobecné a to konkrétne abstrakciu a analýzu a syntézu. V metóde abstrakcie sme z veľkého množstva dostupnej a použitej literatúry vybrali len tie ekonomické javy, ktoré nevyhnutne súviseli s predloženým príspevkom. Pri analýze a syntéze, ktoré patria k metódam skúmania a nepoužívajú sa samostatne sme formou analýzy dôkladne v teoretickej časti rozčlenili jednotlivé kľúčové pojmy, a tým sme hlbšie prenikli do danej problematiky. Syntézou sme tieto vzťahy vzájomne prepojili. Zdrojom pre spracovanie predkladaného príspevku boli aktuálne publikované práce domácich a zahraničných autorov.

3 Výsledky

V predchádzajúcej časti sme konštatovali, že medzinárodná dostupnosť kapitálu láka medzinárodné podniky na globalizovaných finančných trhoch získať vlastný kapitál, alebo dlhodobý cudzí kapitál, lacnejšie v porovnaní s väčšinou domácich podnikov. Okrem toho medzinárodná dostupnosť kapitálu, dovoľuje medzinárodným podnikom udržať požadovaný dlhový pomer aj v prípade, že podnik potrebuje získať nové zdroje. Marginálne náklady kapitálu medzinárodných podnikov sú konštantné pre značný rozsah ich kapitálového rozpočtu. Táto skutočnosť

nie je pravdivá pre väčšinu domácich podnikov. Tie sa musia spoliehať, že si vytvoria interné zdroje, alebo si vypožičajú prostriedky na krátke, alebo stredné obdobie, z komerčných bánk. Medzinárodné podniky budú v lepšej pozícii ako ich domáci konkurenti znášať vyššiu mieru zadlženosti, pretože ich peňažné toky sú medzinárodne diverzifikované, a teda, ich variabilita je minimálna. Medzinárodnou diverzifikáciou peňažných tokov, môžu podniky získať zníženie variability podobne ako portfólioví investori získavajú z medzinárodnej diverzifikácie cenných papierov. Argument je rovnaký - medzi jednotlivými krajinami nie je dokonalá korelácia. Podniky zvyčajne udržiavajú svoj celkový kapitál v rozmanitých formách, napr. časť vo forme kmeňových akcií, časť v podobe nerozdeleného zisku, časť vo forme prioritných akcií a časť v podobe rozličných foriem dlhov. Celkové náklady kapitálu podniku sú tak ovplyvnené nielen nákladmi na získanie jednotlivých zdrojov kapitálu, ale aj podielom jednotlivých druhov na celkovom kapitáli.

Postup výpočtu celkových priemerných nákladov môžeme rozdeliť na tri etapy:

- odhad jednotlivých (špecifických) nákladov kapitálu,
- určenie váhy, alebo proporcií jednotlivých zdrojov kapitálu,
- spojenie nákladov a váh na odhad váženého priemeru nákladov kapitálu.

Celkové náklady kapitálu sa často označujú ako vážený priemer nákladov kapitálu (Weighted Average Cost of Capital – WACC). Vážený priemer nákladov kapitálu počítame podľa vzťahu:

$$r_{WACC} = w_1 \cdot r_1 + w_2 \cdot r_2 + \dots + w_n \cdot r_n = \sum_{j=1}^n w_j \cdot r_j$$

kde r_{WACC} je vážený priemer nákladov kapitálu,

r_j sú náklady kapitálu j-teho zdroja (bez cudzieho kapitálu),

w_j je percentuálny podiel j-teho zdroja,

n je počet zdrojov celkového kapitálu podniku.

Ak podnik využíva na financovanie aj cudzí kapitál, tak celkové náklady kapitálu podniku po zdanení označujeme ako vážený priemer nákladov kapitálu po zdanení (Weighted Average Cost of Capital After Tax – WACCAT). Vážený priemer nákladov kapitálu po zdanení počítame podľa vzťahu:

$$r_{WACCAT} = w_d \cdot r_d (1 - D) + w_p \cdot r_p + w_{VK} \cdot r_{VK}$$

kde

w_d je podiel investovaný do cudzích zdrojov,

w_p je podiel investovaný do prioritných akcií,

w_{VK} je podiel investovaný do vlastného kapitálu.

r_d sú náklady dlhu po zdanení,

r_p sú náklady prioritných akcií,

r_{VK} sú náklady vlastného kapitálu,

D je sadzba dane z príjmov.

Priemerné náklady kapitálu podniku (WACC) odrážajú kombináciu nákladov dlhu a vlastného kapitálu s váhou týchto kapitálových zdrojov na základe ich trhovej hodnoty, alebo ich účtovnej hodnoty.

Odpoveď na otázku či vážený priemer nákladov kapitálu je vyšší pre medzinárodné podniky, ako pre domáce podniky vychádza z predpokladu, že medzinárodné podniky majú nižšie marginálne náklady kapitálu a ľahšiu dostupnosť zdrojov kapitálu, ako domáce podniky. Pri aplikácii modelu CAPM v prípade domácich investorov sa predpokladá, že budú držať portfólio zložené len zo súboru cenných papierov na tomto trhu, teda len z domácich cenných papierov. Ak budú Investori budú preferovať globálne portfólio, z dôvodov trendov smerom k deregulácii a integrácii medzinárodných kapitálových trhov, odhad očakávanej výnosovosti portfólia investora bude nižší. Na druhej strane agentské náklady, menové riziko, politické riziko, asymetrické informácie a iné

faktory spojené s medzinárodnými operáciami, zvyšujú vážený priemer nákladov kapitálu pre medzinárodné podniky.

Vážený priemer nákladov kapitálu medzinárodných podnikov je ovplyvnený predovšetkým nákladmi na jednotlivé druhy kapitálu, jeho dostupnosťou a možnosťou investovať do projektov. Ak rastie príležitosť podniku investovať do projektov, podniky budú chcieť tieto príležitosti využiť a budú navyšovať kapitálový rozpočet až do bodu, kde marginálne náklady kapitálu vzrastú. V tomto prípade bude vážený priemer nákladov kapitálu vyšší, ako by bol v prípade, keby bola úroveň kapitálového rozpočtu nižšia.

Niektoré podniky či domáce, alebo zahraničné, akceptujú vyššie agentské náklady, alebo riziko bankrotu spojené s vyššími marginálnymi nákladmi kapitálu a tiež vyšší kapitálový rozpočet. V skutočnosti ale veľa podnikov uprednostňuje len určitý nižší stupeň rizika z pohľadu akcionárov. Najskôr budú preferovať financovanie projektov z vlastných zdrojov a až potom bude získavať zdroje z externého prostredia. V prípade, ak domáce podniky využijú pre svoj rast dobré investičné príležitosti napriek vyšším marginálnym nákladom kapitálu, potom vážený priemer nákladov kapitálu pre medzinárodné podniky bude nižší.

Rôzne náklady jednotlivých zdrojov kapitálu, ako aj ich objemy ovplyvňujú optimálnu kapitálovú štruktúru medzinárodných podnikov. Hľadanie odpovedí sa sústreďuje na otázky: ako sa líši vplyv zdanenie medzinárodných podnikov od domácich na kapitálovú štruktúru, aký vplyv majú agentské náklady a riziko na kapitálovú štruktúru medzinárodného podniku. Tým, že medzinárodný podnik môže získať cudzí kapitál na rôznych finančných trhoch, a môže tak využívať daňové výhody, hovorí v prospech zvyšovania cudzieho kapitálu v porovnaní s domácim podnikom.

V prípade rizika nie je vplyv na kapitálovú štruktúru jednoznačný. Na peňažné toky medzinárodného podniku na rozdiel od domáceho podniku, vplývajú ďalšie faktory, ako napríklad menový kurz, politické riziko, informačné bariéry. Na druhej strane však schopnosť medzinárodných podnikov vstupovať na rôzne menové, finančné a komoditné trhy im umožňuje medzinárodne diverzifikovať peňažné toky. Optimálnu kapitálovú štruktúru tak determinujú obidva faktory prostredníctvom nákladov finančných ťažkostí. Kvantifikácia toho, ktorý vplyv prevažuje je pomerne zložitá, je viac vecou empirie.

Záverom môžeme konštatovať, ak sa obidva podniky medzinárodný aj domáci, skutočne obmedzia svoje kapitálové rozpočty na to, čo je možné

financovať bez zvýšenia ich marginálnych nákladov kapitálu, potom na základe empirických zistení majú medzinárodné podniky priemerné náklady kapitálu vyššie, ako domáce. V prípade, že domáci podnik využije príležitosti k rastu, ktorý sa rozhodne vykonať aj napriek rastúcim hraničným nákladom na kapitál, potom medzinárodné podniky budú mať priemerné náklady kapitálu nižšie.

Záver

Z pohľadu globalizovaných finančných trhov náklady kapitálu podniku ovplyvňujú najmä dostupnosť kapitálu, trhová likvidita, segmentácia trhu, menové riziko a kapitálová štruktúra podnikov. V prípade, že podniky využijú na získanie kapitálu vysoko likvidné globalizované kapitálové trhy, ktoré nie sú segmentované, ich náklady na kapitál budú podstatne nižšie v porovnaní s podnikmi, ktoré získavajú kapitál na nelikvidných a segmentovaných trhoch. Tým súčasne posilnia svoju konkurenčnú výhodu v získavaní kapitálu za nižšie ceny a zlepšia tak svoje postavenie na trhu.

Výhoda nižších nákladov kapitálu vďaka lepšej dostupnosti, likvidity trhu, nízkej segmentácii atď. je však do určitej miery spojená s vyššími nákladmi, ktoré súvisia s politickým rizikom, menovým rizikom, agentskými nákladmi, asymetrickými informáciami a pod..

To, či budú náklady kapitálu vyššie pre medzinárodné, alebo domáce podniky, bude závisieť od toho, či domáce podniky využijú možnosť diverzifikácie zdrojov z medzinárodných trhov a znížia tak priemerné náklady kapitálu. Ak nie, budú priemerné náklady kapitálu medzinárodných podnikov nižšie.

Podakovanie

Tento príspevok je výstupom grantovej úlohy VEGA č. 1/0404/16 „Finančné výzvy po poslednej globálnej finančnej kríze a možnosti rozvoja slovenského kapitálového trhu“ pod vedením prof. Ing. Boženy Hrvolovej, CSc.

Literatúra

Bertucci, G., Alberti, A. (2001). *Globalization and the Role of the State: Challenges and Perspectives*. World Public Sector Report [online]. United Nations Online Network in Public Administration and Finance [cit. 2003-31-12]. Dostupné z: <http://www.unpan.org/index.asp>.

Brealey, R. A, Myers S.C. (2000). *Teorie a praxe firemných financí*. Praha: Computer Press.

Eiteman, D. K., Stonehill, A. I., Moffett, M. H. (2010). *Multinational Business Finance*. Boston: PEARSON.

Hrvořová, B., Badura, P., Marková, J. (2015). *Analýza finančních trhů*. 3. preprac. a dopl. vyd. Praha: Wolters Kluwer.

Mařík, M. a kol. (2011). *Metódy oceňování podniku*. 3 rozšířené vydanie, Praha: Ekopress, s.r.o..

Neumaierová, I., Neumaier, I. (2009). *Proč se ujal index IN a nikoli pyramidový systém ukazatelů INFA. GA ČR Generátory tvorby hodnoty*. N/A, Dostupný z <http://www.ekonomikaamanagement.cz/getFile.php?>

Nývtová, R., Marinič, P. (2010). *Finanční řízení podniku. Moderní metody a trendy*. Praha: Grada.

Pavelková, D., Knápková, A. (2012). *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. 3. vydání. Praha: Linde spol. s r.o..

Režňáková, M., Svoboda, P., Polednáková, A. (2010): Determinants of capital structure: empirical evidence from Slovakia. *Ekonomický časopis*, roč. 58(3), 237-250.

Sivák, R., Mikócziová J. (2009). *Teória a politika kapitálovej štruktúry podnikateľských subjektov*. Bratislava: Vydavateľstvo: Sprint dva.

Staněk, P. (2011): *Globálna kríza a problémy eurozóny*. In Workie, T.M. a kol.: *Determinanty ekonomického rastu a konkurencieschopnosti*. Bratislava: EÚ SAV.

Kontaktné údaje na autora

Prof. Dr. Ing. Anna Polednáková
Katedra podnikových financií,
Fakulta podnikového manažmentu
Ekonomická univerzita v Bratislave
Dolnozemska 1,
852 35 Bratislava
e-mail: anna.polednakova@euba.sk

KONKURENCIA V PRACOVNOM POMERE

COMPETITION IN EMPLOYMENT RELATIONSHIP

Jana Pšenková

Abstrakt

Pojem konkurencia je pomerne frekventovane používaným pojmom v rôznych oblastiach spoločenského života. Ide o pojem vyskytujúci sa nielen v ekonomických vedách, ale i vo vedách právnych. Konkurenciu upravuje oblasť obchodného práva, pokiaľ ide o zakotvenie zákazu konkurencie v obchodných spoločnostiach a družstve, ktorého cieľom je garancia určitého stupňa právnej istoty spoločníkov obchodných spoločností a družstva pred prípadným negatívnym správaním jedného alebo viacerých z nich a zneužívaním informácií pre vlastnú podnikateľskú činnosť. Obdobnému cieľu, a teda ochrane zamestnávateľa pred konkurenciou zo strany jeho zamestnanca, slúži zakotvenie zákazu konkurencie v pracovnom pomere. Autorka v príspevku analyzuje právnu úpravu zákazu konkurencie počas trvania pracovného pomeru. Autorka taktiež poukazuje na prípadné aplikačné problémy v tejto oblasti.

Kľúčové slová: konkurencia, zamestnanec, zamestnávateľ, pracovný pomer

Abstract

The concept of competition is frequently used in various areas of social life. The concept of competition is used in economics as well as law. Competition is governed by commercial law, under which competition in commercial companies and cooperatives is prohibited. The aim of such prohibition is to guarantee a reasonable degree of legal protection to company and cooperative shareholders against possible negative behaviour by one or more of them and the misuse of information for their own business activities. The purpose of prohibition of competition in an employment relationship is to protect employers against competition by employees. The author attempts to analyse the legal regulation on competition prohibition in the course of employment relationship and to draw attention to possible application problems in the area.

Key words: competition, employer, employee, employment relationship

JEL classification: K 31

Úvod

Pod pojmom „konkurencia“, rozumieme rivalita, súťaž, súperenie. V niektorých prípadoch je tento jav hodnotený pozitívne, v iných zasa nepriaznivo, negatívne, resp. javí sa ako nežiaduci. Konkurenčné správanie subjektov sa ako kladné ukazuje v trhovom hospodárstve, pretože je jeho nevyhnutnou podmienkou a základným princípom jeho fungovania. S pojmom konkurencia sa stretávame aj v oblasti pracovného práva, konkrétne v právnej úprave základného pracovnoprávneho vzťahu, ktorým je pracovný pomer. Konkurovanie zamestnanca zamestnávateľovi je negatívnym javom v pracovnom pomere, preto zák. č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce v platnom znení (ďalej len „Zákonník práce“ alebo „ZP“) zakotvuje tzv. zákaz výkonu konkurenčnej činnosti zamestnanca.

Uvedený zákaz bol zakotvený už v predchádzajúcom Zákonníku práce z roku 1965. Vývoj právnej úpravy zákazu konkurenčného konania bol však prerušený počas trvania predchádzajúceho spoločenského a politického zriadenia na našom území. V tomto období totiž pojem konkurencia, konkurenčné konanie neprichádzalo do úvahy. Tento inštitút a jeho vývoj našiel svoju opodstatnenosť až v 90. rokoch 20. storočia.

V dôvodovej správe k návrhu zákona, ktorým bola zavedená právna úprava zákazu konkurencie zamestnanca počas trvania pracovného pomeru do Zákonníka práce – z. č. 65 / 1965 Zb. sa uvádza, že sa touto právnou úpravou sleduje obmedzenie nežiaduceho stavu, ktorý sa prejavuje v mnohých organizáciách, najmä v súvislosti s neobmedzenou možnosťou podnikania.

Realizácia konkurenčnej činnosti zamestnanca môže veľmi významne poškodiť oprávnené záujmy zamestnávateľa. Právna úprava zákazu konkurencie umožňuje obmedziť zamestnanca vo využívaní poznatkov, informácií a výsledkov dosiahnutých pri výkone práce v pracovnoprávnom vzťahu, tiež osobné alebo obchodné kontakty, často i materiál a nástroje pri svojej zárobkovej činnosti vykonávanej vedľa svojho zamestnania (Vladárová, 1992).

Ústava SR dáva priestor zamestnancovi na výkon viacerých zárobkových činností a Zákonník práce otvára zamestnancovi možnosť uzatvoriť pracovný pomer s viacerými zamestnávateľmi súčasne. V zásade zamestnanec nepotrebuje pre tieto svoje ďalšie zárobkové aktivity súhlas zamestnávateľa. Obmedzenie obsahuje Zákonník práce ohľadom výkonu inej zárobkovej činnosti, ktorá má k predmetu činnosti zamestnávateľa konkurenčný charakter.

1 Právne zakotvenie zákazu výkonu konkurenčnej činnosti v Zákonníku práce

Právna úprava výkonu inej zárobkovej činnosti zamestnanca počas trvania pracovného pomeru je obsiahnutá v ustanoveniach § 83 ods. 1-3 Zákonníka práce nasledovne: „Zamestnanec môže popri svojom zamestnaní vykonávanom v pracovnom pomere vykonávať inú zárobkovú činnosť, ktorá má k predmetu činnosti zamestnávateľa konkurenčný charakter, len s predchádzajúcim písomným súhlasom zamestnávateľa. Ak sa zamestnávateľ nevyjadrí do 15 dní od doručenia žiadosti zamestnanca, platí, že súhlas udelil.

Zamestnávateľ môže udelený súhlas podľa odseku 1 z vážnych dôvodov písomne odvolať; v písomnom odvolaní súhlasu je zamestnávateľ povinný uviesť tieto dôvody. Po odvolaní súhlasu zamestnávateľom podľa prvej vety je zamestnanec povinný bez zbytočného odkladu inú zárobkovú činnosť skončiť spôsobom vyplývajúcim z príslušných právnych predpisov. Súhlas zamestnávateľa podľa odseku 1 sa nevyžaduje na výkon vedeckej, pedagogickej, publicistickej, lektorskej, prednášateľskej, literárnej a umeleckej činnosti.“

Zo systematického zaradenia ustanovení § 83 ZP vyplýva, že čo sa týka výkonu práce na základe dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru, na tieto dohody sa ustanovenie § 83 o zákaze konkurenčnej činnosti nevzťahuje, nakoľko právnu úpravu pracovného pomeru na tieto dohody aplikovať nemožno. Prichádza však do úvahy dohoda medzi účastníkmi aj týchto vzťahov, že ustanovenia o zákaze konkurenčnej činnosti sa aplikujú aj na ich pracovnoprávny vzťah založený dohodou o práci vykonávanej mimo pracovného pomeru. Táto dohoda sa však nepovažuje za príliš vhodnú, nakoľko dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru neposkytujú zamestnancovi žiadnu sociálnu istotu a je možné ich pomerne ľahko vypovedať (Šimečková, 2003).

Právnym základom pre zákaz konkurencie počas trvania pracovného pomeru je ustanovenie § 81 písm. e Zákonníka práce. Podľa tohto ustanovenia je zamestnanec povinný hospodáriť riadne s prostriedkami, ktoré mu zveril zamestnávateľ a chrániť jeho majetok pred poškodením, stratou, zničením a zneužitím a nekonať v rozpore s oprávnenými záujmami zamestnávateľa. Zamestnanec sa tak má zdržať akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo poškodiť zamestnávateľa. Osobitne v súčasnosti je táto negatívne vymedzená právna povinnosť veľmi aktuálna. Zamestnávateľ je týmto ustanovením chránený aj v prípade, že napr. zamestnanec zneužíva informácie v prospech iného subjektu aj napriek

tomu, že o zárobkovú činnosť nejde. Zavinené porušenie tejto povinnosti je možné kvalifikovať ako závažné porušenie pracovnej disciplíny (Barancová, 2003).

V ustanovení § 83 ZP je koncipovaná povinnosť zdržať sa výkonu konkurenčnej činnosti, ktorá zaväzuje, po splnení stanovených podmienok všetkých zamestnancov, ktorí vykonávajú svoju prácu v pracovnom pomere, a to bez ohľadu, či ide o pracovný pomer súběžný alebo hlavný, na dobu určitú alebo neurčitú. Zákonník práce teda chráni zamestnávateľa pred konkurenciou zo strany zamestnanca bez ohľadu na to, či táto povinnosť bola osobitne zahrnutá do obsahu pracovnej zmluvy alebo nie. Závazok nevykonávať inú zárobkovú činnosť, ktorá má k predmetu činnosti zamestnávateľa konkurenčný charakter bez jeho predchádzajúceho súhlasu, vyplýva pre zamestnanca priamo zo všeobecne záväzného právneho predpisu, ktorý je povinný dodržiavať. Zamestnávateľia však častokrát pociťujú potrebu zvýšiť právnu istotu tým, že do jedného z článkov pracovnej zmluvy tento zákaz zahrnú. Takéto riešenie samozrejme nie je v rozpore s ustanoveniami Zákonníka práce, aj keď je podľa nášho názoru nadbytočné.

2 Vymedzenie pojmu „zárobková činnosť“

Pojem „zárobková činnosť“ je jedným z podstatných pojmov, ktoré sa spájajú s právnou úpravou zákazu výkonu konkurenčnej činnosti zamestnanca v pracovnom pomere. Zárobkovou činnosťou môžeme rozumieť nielen činnosť vykonávanú v pracovnoprávnom vzťahu (pracovný pomer, dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru) u iných zamestnávateľov ako ďalšie závislé zamestnanie, ale i samostatnú zárobkovú činnosť – vykonávanú v občianskoprávnom vzťahu (napr. na základe zmluvy o dielo), ďalej v obchodnoprávnom vzťahu (zmluva o obchodnom zastúpení, mandátna zmluva) alebo podnikateľskú činnosť samostatne zárobkovo činnej osoby. Zárobkovou činnosťou je aktívna činnosť, t. z. musí ísť o výkon určitých prác, teda konanie, ktoré sám zamestnanec určuje a ovplyvňuje. Musí ísť o činnosť, ktorá spočíva v osobnom výkone práce.

Podnikaním sa v zmysle § 2 ods. 1 Obchodného zákonníka – z.č. 513/1991 Zb. v platnom znení (ďalej len „ObZ“) rozumie sústavná činnosť vykonávaná samostatne podnikateľom vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť, za účelom dosiahnutia zisku. Podnikateľom sa v zmysle odseku 2 ObZ rozumie:

- osoba, ktorá je zapísaná v obchodnom registri,
- osoba, ktorá podniká na základe živnostenského oprávnenia,
- osoba, ktorá podniká na základe iného, než živnostenského oprávnenia podľa osobitných predpisov (napr. lekári, advokáti, audítori),
- fyzická osoba, ktorá vykonáva poľnohospodársku výrobu a je zapísaná do evidencie podľa osobitného predpisu.

Na účely posudzovania výkonu konkurenčnej činnosti zamestnanca voči svojmu zamestnávateľovi nie je podstatné, či je zárobková činnosť prevádzkovaná legálne, alebo dochádza pri jej výkone k porušeniu právnych predpisov – napr. ak je vykonávaná podnikateľská činnosť bez živnostenského oprávnenia. Na druhej strane však skutočnosť, že bolo udelené živnostenské oprávnenie, ešte nenaplnuje konanie, ktoré je v rozpore so zákazom konkurenčnej činnosti, pretože dôležitým faktorom je reálne zahájenie takejto činnosti v praxi.

Zárobkovou činnosťou je akákoľvek činnosť bez ohľadu na to, či prinesie zamýšľaný zisk. Rozhodujúce je len to, že je za účelom dosiahnutia zisku vykonávaná. To znamená, že skutočnosť, či v konečnom dôsledku k dosiahnutiu zisku došlo alebo nie, nie je pre tento prípad právne významná. V konečnom dôsledku môže teda dôjsť aj ku strate, a aj napriek tomu sa pre tento prípad činnosť podnikateľa považuje za zárobkovú, a teda za konkurenčnú.

Problém, či je za zárobkovú činnosť považovaná aj majetková účasť zamestnanca v obchodnej spoločnosti vyriešila judikatúra.

Podľa judikatúry súdov v Českej republike (2Cdo1652/1997, 21 Cdo 3077/2000, Cdo 1714/2001) o výkon zárobkovej činnosti ide aj u zamestnanca, ktorý je zároveň spoločníkom spoločnosti s ručením obmedzeným a to vtedy, ak sa popri svojom zamestnaní podieľa (okrem výkonu práv a povinností spoločníka vyplývajúcich len z jeho kapitálovej účasti v spoločnosti) tiež na činnosti spoločnosti, ktorá je vymedzená predmetom podnikania zapísaným v obchodnom registri. To znamená, v prípade, ak je spoločník v spoločnosti zároveň konateľom, poprípade členom dozornej rady, podieľa sa na zabezpečovaní záležitostí spoločnosti v oblasti, v ktorej spoločnosť konkuruje jeho zamestnávateľovi, alebo vykonáva v pracovnom, alebo v obdobnom vzťahu pre spoločnosť činnosť, ktorá má k predmetu činnosti jeho zamestnávateľa konkurenčný charakter. Činnosť konateľa je činnosťou zárobkovou aj v prípade, ak by za určité obdobie konateľ nepoberal

odmenu a to z akéhokol'vek dôvodu (napr. na základe rozhodnutia valného zhromaždenia).

Výkon práv a povinností spoločníka spoločnosti s ručením obmedzeným, ktoré vyplývajú čisto z jeho kapitálovej účasti v spoločnosti, ešte samo osebe nie je zárobkovou činnosťou. Nie je tomu tak ani v prípade, ak ide o spoločnosť, ktorá má zhodný predmet činnosti ako zamestnávateľ spoločníka. Pokiaľ by zamestnávateľ zakazoval zamestnancovi byť spoločníkom v obchodnej spoločnosti, bol by tento zákaz zamestnávateľa pre zamestnanca neplatný, a teda by ním zamestnanec nebol viazaný. Tento zákaz by sa totiž dostal do rozporu s ústavným právom vlastníť majetok.

O zárobkovú činnosť nejde ani v prípade, ak akcionár využije svoje právo podieľať sa na riadení a kontrole činnosti spoločnosti účasťou na valnom zhromaždení, nakoľko ide len o právo, nie povinnosť akcionára a nejde o činnosť systematickú. Rovnako teda, ako v prípade čisto kapitálovej účasti spoločníka v spoločnosti s ručením obmedzeným, nie je zárobkovou činnosťou, nakoľko z príslušných ustanovení Obchodného zákonníka vyplýva jeho jediná základná povinnosť a to splatiť majetkový vklad (Šubrt, 1993).

V prípade, že by išlo o výkon konkurenčnej činnosti zamestnancom bezodplatne alebo v prípade, že by nešlo o zárobkovú činnosť konkurenčného charakteru vôbec (napr. bezodplatné zneužívanie informácií v prospech iného subjektu na úkor zamestnávateľa) je možné na ochranu oprávnených záujmov zamestnávateľa použiť ustanovenia § 81 písm. e Zákonníka práce o povinnosti zamestnanca nekonať v rozpore s oprávnenými záujmami zamestnávateľa. To znamená, že by bolo možné pre prípad porušenia tejto povinnosti uplatniť aj možnosť výpovede, prípadne okamžitého skončenia pracovného pomeru zo strany zamestnávateľa (Barancová, 1997).

Ostatné činnosti, ktoré k predmetu činnosti zamestnávateľa nemajú konkurenčný charakter, môže zamestnanec vykonávať bez obmedzenia. Je preto neprípustné podmieňovať výkon tejto činnosti napr. v pracovnom poriadku alebo v pracovnej zmluve súhlasom zamestnávateľa. Tiež neprichádza do úvahy, aby sa zamestnanec svojmu zamestnávateľovi zaviazal, že počas trvania pracovného pomeru nebude vykonávať žiadnu zárobkovú činnosť. Zamestnávateľ tiež nemôže zamestnanca zaviazat' povinnosťou oznamovať mu výkon takejto zárobkovej činnosti popri zamestnaní.

3 Vymedzenie pojmu „predmet činnosti“

Posudzovanie konkurenčného charakteru zárobkovej činnosti zamestnanca závisí od vymedzenia predmetu činnosti zamestnávateľa. Predmetom činnosti sa rozumie predmet, ktorý je zapísaný v obchodnom registri, prípadne v inom registri alebo v živnostenskom oprávnení. Predmet činnosti je tiež možné zistiť zo zakladateľskej listiny, spoločenskej zmluvy, štatútu právnickej osoby. V prípade, že ide o štátne orgány, prípadne príspevkové alebo rozpočtové organizácie, predmet ich činnosti vyplýva predovšetkým z príslušných zákonov, ktorými sú založené (kompetenčné zákony alebo zo zriaďovacích listín.

Na účely zákazu konkurenčnej činnosti stačí, ak obsah zárobkovej činnosti zamestnanca má potencionálny konkurenčný charakter.

Pre naplnenie skutkovej podstaty ustanovenia Zákonníka práce o zákaze konkurenčnej činnosti zamestnanca počas trvania pracovného pomeru je dôležité posúdenie konkurenčného charakteru jeho zárobkovej činnosti. V prípade sporu, či ide alebo nejde o zárobkovú činnosť konkurenčného charakteru, by sa zamestnanec mohol domáhať na súde prostredníctvom určovacej žaloby rozhodnutia, či teda má právo vykonávať zárobkovú činnosť aj bez súhlasu svojho zamestnávateľa, alebo uvedený súhlas je potrebný.

4 Súhlas zamestnávateľa a výnimky zo zákazu konkurencie

K výkonu konkurenčnej činnosti potrebuje zamestnanec predchádzajúci písomný súhlas zamestnávateľa. Zamestnanec nemá na udelenie tohto súhlasu právny nárok, a teda zamestnávateľ je oprávnený takýto súhlas zamestnancovi neudelieť bez toho, aby bol povinný takéto rozhodnutie odôvodniť. Zamestnanec sa nemôže domáhať, aby bol uvedený súhlas nahradený rozhodnutím súdu. Zákonník práce stanovuje lehotu, v ktorej sa zamestnávateľ musí k tejto žiadosti zamestnanca vyjadriť. Uvedená lehota je 15 – dňová. Ak sa zamestnávateľ nevyjadrí do 15 dní od doručenia žiadosti zamestnanca o udelenie jeho súhlasu k zárobkovej činnosti, platí, že súhlas udelil.

Zamestnávateľ je v zmysle ustanovení Zákonníka práce oprávnený svoj udelený súhlas z vážnych dôvodov kedykoľvek odvolať. V záujme ochrany právnej istoty zamestnanca sa však vyžaduje, aby zamestnávateľ svoje odvolanie súhlasu riadne odôvodnil a toto odvolanie vyhotovil v písomnej

forme. Důvodmi takéhoto odvolania môže byť v praxi čokoľvek, čo nie je v rozpore s pravidlami slušnosti, morálky a podobne. Najčastejším dôvodom však je, že zamestnanec výkonom konkurenčnej činnosti škodí svojmu vlastnému zamestnávateľovi, napr. že dochádza ku preberaniu klientov, využívaniu poznatkov o výrobných postupoch a podobne (Thurzová, 2002). Ak by aj zamestnanec nesúhlasil s dôvodmi uvádzanými zamestnávateľom v odvolaní súhlasu, bol by povinný zárobkovú činnosť ukončiť. Samotný zamestnanec nesúhlas je v tomto prípade právne neúčinný (Dolobáč, 2010).

Keďže v pracovnom práve platí zásada, že nikto nesmie zneužívať práva a povinnosti vyplývajúce z pracovnoprávných vzťahov na škodu druhého účastníka právneho vzťahu, tak aj v tomto prípade je poskytnutá možnosť zamestnancovi domáhať sa ochrany svojich práv na súde. Zamestnanec sa môže určovacou žalobou obrátiť na súd, aby súd posúdil dôvody zmeny rozhodnutia zamestnávateľa, či sú vo vzťahu k ním vykonávanej zárobkovej činnosti opodstatnené alebo nie.

Nedostatok písomnej formy zmeny rozhodnutia zamestnávateľa v odvolaní súhlasu má za následok, že zamestnancovi nevznikne povinnosť zárobkovú činnosť ukončiť. Pokiaľ by zmena zamestnávateľovho rozhodnutia neobsahovala odôvodnenie, išlo by o neplatný právny úkon, ktorý sa svojím obsahom prieči zákonu. Zamestnanec potom taktiež nemá povinnosť zárobkovú činnosť ukončiť.

Konkrétny postup pri udeľovaní, prípadne pri odvolávaní súhlasu zamestnávateľa s inou zárobkovou činnosťou zamestnanca, je možné upraviť v interných normách zamestnávateľa, napr. v pracovnom poriadku. Zamestnávateľ však nemôže zvýhodniť skupinu zamestnancov, ktorí súhlas s výkonom inej zárobkovej činnosti žiadať nemusia (napríklad zamestnanci pracujúci u zamestnávateľa na dobu určitú). Takýmto konaním by sa zamestnávateľ dopustil porušenia rovnosti zamestnancov v pracovnoprávných vzťahoch (Šimečková, 2003).

Po platnom odvolaní súhlasu zamestnávateľa je zamestnanec povinný bez zbytočného odkladu svoju zárobkovú činnosť ukončiť a to spôsobom, ktorý vyplýva z príslušných právnych predpisov (Zákoník práce, Živnostenský zákon, Obchodný zákoník a podobne).

Zákoník práce v ustanovení § 83 ods. 3 vymedzuje tvorivé činnosti, ktorých výkon nemôže zamestnávateľ v žiadnom prípade obmedziť, aj keby mali konkurenčný charakter voči predmetu jeho činnosti, dokonca aj keby boli s predmetom jeho činnosti úplne zhodné. Toto ustanovenie chráni predovšetkým záujem spoločnosti na výkone týchto tvorivých činností.

Obmedzenie výkonu konkurenčnej činnosti sa teda nevzťahuje na výkon činnosti:

- pedagogickej,
- vedeckej,
- publicistickej,
- literárnej,
- umeleckej,
- lektorskej,
- prednášateľskej.

Uvedené výnimky predstavujú činnosti, v rámci ktorých je zaručená sloboda vedeckého bádania, umeleckej tvorby, právo na slobodu prejavu, právo na informácie, ako aj právo na vzdelanie a to základné ľudské a politické práva v zmysle Ústavy SR (Dilongová, 2012).

A teda napr. pedagóg na štátnej škole môže zároveň vykonávať pedagogickú činnosť aj na škole súkromnej a podobne, bez toho, aby porušoval zákaz výkonu inej zárobkovej činnosti v zmysle ust. § 83 ZP. Pritom však treba pripomenúť skutočnosť, že povinnosť zamestnanca nekonať v rozpore s oprávnenými záujmami zamestnávateľa zakotvená v ustanovení § 81 písm. e ZP je koncipovaná širšie než zákaz konkurencie v zmysle ust. § 83 ZP. A tak teda zamestnanec, ktorý by vykonával lektorskú činnosť u dvoch rôznych subjektov, pri ktorej by napríklad zneužíval informácie ohľadom výrobných postupov jedného z nich, nedopustil by sa tak porušenia § 83 ZP o zákaze konkurencie, ale jeho konanie by bolo možné klasifikovať ako konanie v rozpore s oprávnenými záujmami zamestnávateľa.

5 Sankcie za porušenie zákazu konkurencie

Zákonník práce považuje povinnosť dodržiavať pracovnú disciplínu za jednu zo základných povinností zamestnanca, ktoré mu vyplývajú z pracovného pomeru. Pri porušení pracovnej disciplíny v závislosti na intenzite tohto porušenia, rozlišujeme závažné porušenie a menej závažné porušenie pracovnej disciplíny.

Zákonník práce nestanovuje podmienky posudzovania intenzity porušenia, a preto treba vychádzať vždy z okolností konkrétneho prípadu. Treba tak brať do úvahy okolnosti objektívne – ako napr. všeobecné

požiadavky zamestnávateľa, ktoré kladie na pracovnú disciplínu, ako aj okolnosti subjektívne – najmä forma a miera zavinenia zamestnanca, pohnútky, postoj zamestnanca k podniku zamestnávateľa, prípadne výška spôsobenej škody. V praxi je výkon inej zárobkovej činnosti zamestnanca bez súhlasu zamestnávateľa považovaný vo väčšine prípadov zamestnávateľmi ako závažné porušenie pracovnej disciplíny (Šimečková, 2003).

Sankčné postihy pre zamestnanca nastanú nielen v prípade, ak vykonáva zárobkovú činnosť, ktorá má konkurenčný charakter bez písomného súhlasu zamestnávateľa, ale aj v prípade, že zamestnávateľ udelený súhlas k výkonu konkurenčnej činnosti zamestnanca príslušným spôsobom platne odvolal a zamestnanec bez zbytočného odkladu konkurenčnú činnosť neukončil. Sankčným postihom voči zamestnancovi v tomto prípade je možnosť zamestnávateľa dať zamestnancovi výpoveď (§ 63 ods. 1 písm. e ZP) alebo skončiť s ním pracovný pomer okamžite (§ 68 ods. 1 písm. b ZP). Do úvahy prichádza aj náhrada škody, ktorá vznikla zamestnávateľovi takýmto protiprávnym konaním zamestnanca. V prípade porušenia zákazu konkurencie zamestnancom môže zamestnávateľ požadovať nielen náhradu škody, ale i ušlého zisku, ktorý by bol dosiahol napr. získaním zákazky, ktorú mu „prebral“ jeho zamestnanec ako samostatne zárobkovo činná osoba, alebo v prospech iného jeho zamestnávateľa (Šimečková, 2008).

Pre menej závažné porušenie pracovnej disciplíny môže dať zamestnávateľ výpoveď len v prípade, ak zamestnanec bol v predchádzajúcich šiestich mesiacoch v súvislosti s porušením pracovnej disciplíny na možnosť výpovede upozornený. Takéto konanie zamestnanca nemusí mať charakter sústavnosti a nemusí sa teda opakovať. Z toho vyplýva, že na uplatnenie výpovede postačí dvakrát konanie zamestnanca, ktoré je kvalifikované ako menej závažné porušenie pracovnej disciplíny. Tento výpovedný dôvod môže zamestnávateľ uplatniť v lehote dvoch mesiacov odo dňa, keď sa o takomto konaní zamestnanca dozvedel (subjektívna lehota) a najneskôr v lehote jedného roka odo dňa, keď takýto výpovedný dôvod vznikol (objektívna lehota). Tieto lehoty majú prekluzívny charakter. V prípade okamžitého skončenia pracovného pomeru zo strany zamestnávateľa z dôvodu závažného porušenia pracovnej disciplíny musí byť toto konanie zamestnanca zavinené. Zavinené porušenie musí byť zamestnávateľom preukázané. Zamestnávateľ môže okamžite skončiť pracovný pomer z tohto dôvodu iba v lehote jedného mesiaca odo dňa, keď sa o takomto dôvode zo strany zamestnanca dozvedel. Najneskôr

však môže tak urobiť do jedného roka odo dňa, keď tento dôvod vznikol. Ide o lehoty, ktoré majú prekluzívny charakter, t. z. po uplynutí týchto lehôt zamestnávateľ už nemôže použiť tento dôvod na okamžité skončenie pracovného pomeru.

Pri posudzovaní, či je možné za konkurenčné správanie zamestnanca, ktoré je vykonávané bez súhlasu zamestnávateľa, skončiť pracovný pomer výpoveďou, prípadne okamžite, je dôležitý fakt, že tu neplatia žiadne prekluzívne subjektívne ani objektívne lehoty. Výkon konkurenčnej činnosti v rozpore s ustanoveniami Zákonníka práce je deliktom trvajúcim (rovnako ako pokračujúca neospravedlnená neprítomnosť v práci). Zamestnávateľ sa tak o tomto konaní zamestnanca môže dozvedieť vždy znovu a znovu, a tak dôvod pre skončenie pracovného pomeru tak vzniká každý deň.

V praxi býva často predmetom diskusií otázka, či je možné pri porušení pracovnej disciplíny použiť ako sankciu zníženie (krátenie) mzdy zamestnanca. Zákonník práce takýto sankčný postih pre porušenie pracovnej disciplíny nepozná. V judikatúre súdov Českej republiky sa vyskytli na túto právnu otázku tieto pohľady:

Jeden pohľad vychádza z názoru, že je nepochybné, že zamestnávateľ nemôže podľa platného Zákonníka práce udeľovať za porušenie pracovnej disciplíny „pokuty“. Nie je možné však odoprieť právo zamestnávateľa na zníženie určitej časti mzdy zamestnanca, ktorá predstavuje jeho osobný prínos zamestnávateľovi, vyjadruje kvalitu jeho práce, prípadne i dodržiavanie pracovnej disciplíny. Pokiaľ teda zamestnávateľ takýmto spôsobom zasiahol do výšky mzdy zamestnanca, je možné povedať, že postupoval v súlade s právnymi predpismi. (Ústavný súd Českej republiky - ÚS III. 159/2003).

Druhý pohľad sa týka názoru, vyjadreného v rozsudku Krajského súdu v Ostrave – sp.zn. 16Co 138/2001, podľa ktorého ustanovenie kolektívnej zmluvy je neplatné v tej časti, ktorá umožňuje znížiť základnú mzdu zamestnanca pre porušenie pracovnej disciplíny, nakoľko je to v rozpore s ustanovením Zákonníka práce, ktoré umožňuje v kolektívnych zmluvách upravovať mzdové a ostatné pracovnoprávne nároky len v rámci danom pracovnoprávnymi predpismi. Súd vo svojom odôvodnení síce akceptoval znenie kolektívnej zmluvy, podľa ktorého je možné znížiť základnú mzdu zamestnanca v rámci určitého tarifného rozpätia pre neuspokojivé pracovné výsledky, avšak v prejednávanom prípade išlo o jednostranné porušenie pracovnej disciplíny zo strany zamestnankyne a nie o dlhodobjšie nedosahovanie očakávaných pracovných výsledkov.

V praxi sa u zamestnávateľov vyskytujú často rôzne „sadzobníky pokút“, ktoré vyjadrujú paušalizovanú mzdovú sankciu pre určité nedostatky v konaní zamestnanca. Aj keby sme pripustili, že porušenie pracovnej disciplíny malo povahu nedostatkov v pracovných výsledkoch a bolo by teda dôvodné mzdu zamestnanca znížiť, nie je tak možné urobiť prostredníctvom takýchto sadzobníkov. Pokiaľ to mzdový systém umožňuje, je nutné priznanie, nepriznanie alebo krátenie príslušných mzdových položiek ponechať na posúdení vedúcim zamestnancom. Pokiaľ však porušenie pracovnej disciplíny povahu nedostatkov v pracovných výsledkoch nemá, krátenie mzdy zamestnanca nie je možné. A to z toho dôvodu, že do výšky mzdy nie je možné premietat' také hľadiská, ktoré nevyjadrujú výkon práce. Snáď do budúcnosti by mal zákonodarca zvážiť potrebu takej právnej úpravy, ktorá by umožňovala zásah zamestnávateľa do výšky mzdy zamestnanca pre prípad porušenia pracovnej disciplíny, ktoré by nemalo charakter nedostatkov v pracovných výsledkoch.

Záver

Po roku 1989 nastal na území Slovenska, veľký rozvoj súkromnopodnikateľských aktivít, ktoré začali predurčovať, okrem iného, i smerovanie vývoja právnej úpravy rôznych oblastí práva. Okrem domácich podnikov a firiem začali na našom ekonomickom poli pôsobiť aj zahraničné podniky svojim kapitálom a použitím know-how, na ochrane ktorého majú všetky tieto subjekty v postavení zamestnávateľa záujem. Zamestnanci majú právo uzatvoriť neobmedzený počet tzv. súbežných pracovných pomerov, pričom práva a povinnosti sa v každom z nich posudzujú samostatne. Obmedzením výkonu inej zárobkovej činnosti je zákaz konkurencie zamestnanca voči svojmu zamestnávateľovi. Zakotvenie zákazu konkurencie zamestnanca slúži na ochranu oprávnených záujmov zamestnávateľa. Zákonník práce zároveň upravuje výnimky činností, pri výkone ktorých sa súhlas zamestnávateľa nevyžaduje. Výpočet týchto činností je v Zákonníku práce zakotvený kogentne, t.z., že obsah tejto generálnej výnimky nie je možné zužovať ani rozširovať, napr. prostredníctvom pracovnej zmluvy alebo pracovného poriadku.

Literatúra

Barancová, H. (1997) : K výkonu konkurenčnej činnosti v obchodnom a pracovnom práve, *Práca a mzda*, č. 3-4/ 1997, 9-14

Barancová, H. (2003) : *Zákonník práce – Komentár*, Sprint, Bratislava, 2003

Dilongová, L.(2012): Zárobková činnosť zamestnanca v konkurencii voči zamestnávateľovi, In: *Justičná revue*, vol. 64, nr. 11, 1306

Dolobáč, M. (2010): Konkurenčná činnosť zamestnanca. In: Janičová, E. – Dolobáč, M. (eds.) *Liberalizácia pracovného práva a nové trendy vo vývoji pracovných vzťahov*. Košice: UPJŠ, 91

Šimečková, E. (2003) : Jiná výdělečná činnost za trvání pracovního poměru, *Právo a zaměstnání*, č. 9 / 2003, 5

Šimečková, E. (2008): *Konkurenční jednání zaměstnance*. Praha : Linde, 2008. 203 s.

Šubrt, B. (1993) : Omezení výdělečné činnosti mimo zaměstnání a některé další otázky pracovní kázně, *Práca a mzda* č. 1 / 1993, s. 27

Thurzová, M. a kol. (2002): *Nový Zákonník práce – Komentár*, Heuréka

Vladárová, M. (1992) : Ku stretu záujmov, *Práca a mzda*, č. 13 / 1992, 18

Zákon č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce v platnom znení

Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v platnom znení

Zákon č. 460/1992 Zb. Ústava SR v platnom znení

Kontaktné údaje na autora:

JUDr. Jana Pšenková, PhD.

Fakulta sociálno – ekonomických vzťahov TNUAD

Študentská 3, 911 50 Trenčín, Slovensko

+421 32 7400 460,

jana.psenkova@tnuni.sk

DIGITAL ECONOMY - CLUSTER ANALYSIS OF THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES BY THE ENTERPRISES IN THE EUROPEAN UNION

Marian Reiff, Kvetoslava Surmanová, Zlatica Ivaničová

Abstract

The goal of this paper is to disclose disparities of digital economy development of selected European Union (EU) countries based on Eurostat digital economy and society statistics, specifically on the data on information and communication technologies (ICT) usage in enterprises in the year 2010 and 2015. The research was conducted with application of Ward's clustering method and the Kruskal-Wallis rank test procedure has been used to verify differences between clusters of evidence. The analysis confirms the existence of significant disparity in ICT usage in enterprises between countries grouped in identified clusters and shows disparities changes over year 2010 and 2015.

Keywords: Digital Economy, Cluster Analysis, ICT indicators

JEL classification: C38, C12, O14

Introduction

The digital economy is the worldwide network of economic activities enabled by information networks and communication technologies (ICT). It can also be defined as an economy based on digital technologies. There are several key components that enable the digital economy. That is the technology infrastructure itself and e-commerce – the digital transactions through which customers buy and obtain products and services. The rise of digital economy is unquestionably altering the dynamics of economic growth and business performance. The adoption of ICT by small and medium enterprises was found to be boost to their competitiveness and a way of enhancing productivity. Nowadays, small and medium enterprises are showing their impact on national and regional economies (Srinivas and Yasmeen, 2017).

Improvement in development of the digital economy is considered as crucial to improve the competitiveness of the European Union's economy. ICTs become an integral part of how enterprises operate and function. Its extensive use has had a powerful impact on how businesses are run. For example how enterprises communicate and share information with business partners, or communicate with their customers (Digital economy and society statistics – enterprises, 2017).

Digital economy is driving// economic growth and digital technologies are central to Europe's economic growth. According to European Commission (2014), the digital economy is growing seven times as fast as the rest of the economy. Much of this growth has been fueled by broadband internet. Today's high-speed broadband networks are having just as great an impact as electricity and transport networks a century ago.

This article presents multivariate analysis of statistical data on several different aspects of the digital economy in the European Union (EU), focusing on the use of information and communication technologies (ICTs) by enterprises. Form more quantitative approach applied in ICT analysis reader can see work of Kuncová and Doucek (2011) and (2013).

1 Data and methodology

This article presents multivariate analysis - Ward's clustering method and afterwards the Kruskal-Wallis rank test procedure on Eurostat digital economy and society statistics, namely on the data from year 2010 and 2015 on information and communication technologies usage in enterprises. Variables such E-commerce purchases – percentage of enterprises having purchased via computer mediated networks, E-commerce sales – percentage enterprises having received orders via computer mediated networks, Percentage of enterprises with broadband access, Percentage of enterprises using software solutions, like CRM to analyse information about clients for marketing purposes, Percentage enterprises whose business processes are automatically linked to those of their suppliers and/or customers. For all above mentioned variables, it is distinguished between small, medium and large enterprises. Detailed description of the indicator can be found on the webpage stated in reference list (Digital economy and society statistics – enterprises, 2017).

Cluster analysis is a multivariate statistical technique that divides a large group of observations into smaller, relatively homogeneous groups. Our

aim is to identify group of countries that are similar to each other but different from other groups of countries based on studied characteristics. We selected and applied Ward's method for clustering. Ward's method is an agglomerative hierarchical clustering procedure. Based on least-squares criteria, it minimizes the within-cluster sum of squares, thus maximizing the within-cluster homogeneity (Everitt et al. 1983). In the first stage of clustering, each statistical object is considered an individual cluster and subsequently, objects are grouped to superior clusters, which are again grouped based on the distance between them while the objects with the smallest distance between are grouped together. After the highest level of clustering, all statistical objects are joined into one cluster. For measurement of the distance between the objects the metric of Euclidian distance has been used:

$$d(p, q) = \sqrt{\sum_{i=1}^k (q_i - p_i)^2}$$

Where k represents number of the statistical characteristics observed on subjects, p_i and q_i are two k -dimensional data objects.

The process of Ward's method is an iterative process repeated until each of all the clusters is formed into a single massive cluster. Cluster analysis was performed in Palisade Decision Tool StatTool (StatTools, 2016), by applying Ward's method. The same clustering procedure was applied to analyse data from year 2010 and 2015.

To verify meaningful differences between or among clusters of evidence, it is appropriate to use methods that reveal such differences. To identify indicators that are of a significantly different level in one cluster compared to another, the Kruskal-Wallis rank test procedure was used. The Kruskal-Wallis test is a rank-based nonparametric test that can be used to determine if there are statistically significant differences between two or more groups of an independent variable on a continuous or ordinal dependent variable.

The Kruskal-Wallis test does not assume normality in the data and is much less sensitive to outliers, thus it can be used when these assumptions have not been met. The Kruskal-Wallis rank test was performed on identified clusters.

2 Results and discussion

In this section, we present the results of the clusters obtained from the Ward Method of clustering (Figures 1 and 2), then the significant differences among the clusters from the Kruskal-Wallis rank test procedure (Table 1).

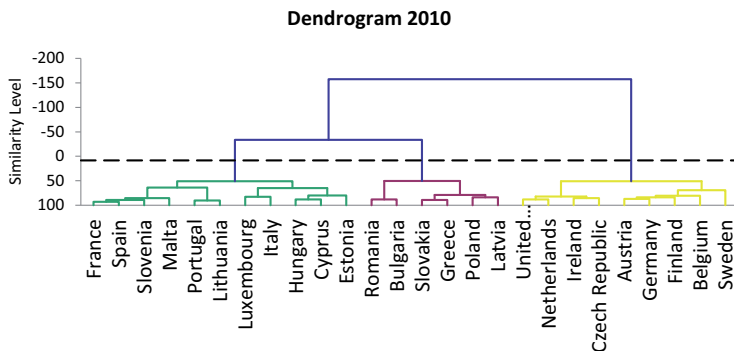


Figure 1: Dendrogram of clusters in 2010. Source: Authors' calculations

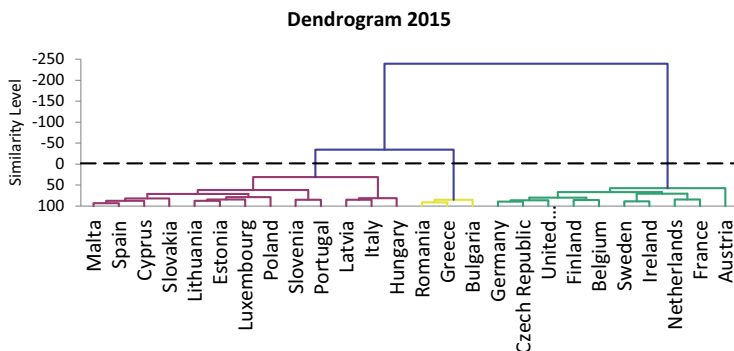


Figure 2: Dendrogram of clusters in 2015. Source: Authors' calculations

The Ward's method divided EU countries (except of Denmark and Croatia because of lack of the data) into three homogeneous groups for each of the year. Figure 1 depicts three homogeneous groups in the year

2010 and Figure 2 depicts three homogeneous groups in the year 2015. Cluster 1 included Romania, Bulgaria, Slovakia, Greece, Poland, Latvia in year 2010 (coloured on Figure 1 with purple) and in 2015 Romania, Bulgaria, Greece (coloured on Figure 2 with yellow). Cluster 2 included: Spain, Slovenia, Malta, Portugal, Lithuania, Luxemburg, Italy, Hungary, Cyprus, Estonia, France in year 2010 (coloured on Figure 1 with green) and in 2015 Spain, Slovenia, Malta, Portugal, Lithuania, Luxemburg, Italy, Hungary, Cyprus, Estonia plus Poland and Slovakia and Latvia (coloured on Figure 2 with purple). Cluster 3 included: United Kingdom, Netherlands, Ireland, Czech Republic, Austria, Germany, Finland, Belgium and Sweden in year 2010 (coloured on Figure 1 with yellow) and in 2015 United Kingdom, Netherlands, Ireland, Czech Republic, Austria, Germany, Finland, Belgium, Sweden and plus France (coloured on Figure 2 with green).

Afterward Kruskal-Wallis rank test procedure was applied. This analysis indicates that statistically significant differences between clusters one, two and three at the 0.05 level of significance in year 2010 are seen in the following variables: E-commerce purchases of small, medium and large enterprises; E-commerce sales of small, medium and large enterprises; % of Small, medium and large enterprises with broadband access. The conclusions are based on p-values (see Table 1), which were compared with the level of significance ($\alpha = 0.05$). In year 2015 there is no significant difference anymore between identified groups in variable % of large enterprises with broadband access. On the other hand variable “% of enterprises using software solutions, like CRM to analyse information about clients for marketing purposes” exhibits statistically significant differences between clusters 1, 2 and 3.

Table 1: Results of Kruskal-Wallis Test, Evidence of significant differences between Cluster 1, Cluster 2 and Cluster 3 at level of significance $\alpha=0.05$

p-Value	2010	2015
E-commerce purchases - small enterprises - %	0.0001	0.0001
E-commerce purchases - medium enterprises - %	0.0001	0.0001
E-commerce purchases - large enterprises - %	0.0001	0.0001

E-commerce sales- small enterprises - %	0.0001	0.0001
E-commerce sales- medium enterprises - %	0.0001	0.0001
E-commerce sales- large enterprises - %	0.0001	0.0001
Enterprises with broadband access- small enterprises - %	0.0002	0.0075
Enterprises with broadband access- medium enterprises - %	0.0004	0.0050
Enterprises with broadband access- large enterprises - %	0.0068	0.2492
Enterprises using software solutions, like CRM to analyse information about clients for marketing purposes - %	0.0613	0.0049
Enterprises whose business processes are automatically linked to those of their suppliers and/or customers - %	0.7034	0.6005

Source: Authors' calculations

The performed analysis shows disparities among EU countries. The Kruskal-Wallis rank test showed significant disparities in nine analysed variables out of eleven. The progress in mitigating disparities can be seen in variable “% of large enterprises with broadband access”. To describe this progress the summary graph Box-Whisker plot is plotted on Figure 3. It clearly show results of a comparative analysis. Box-Whisker plot shows summary statistics as lower and upper whisker, first quartile, median, mean, third quartile and interquartile range. Whiskers extend to the furthest observation that is no more than 1.5 interquartile range from the edges of the box. The summary statistics description is included in the Figure 3 as well, in the part: key describing plot elements. To illustrate it, for example the summary statistic the mean values of variable “% of large enterprises with broadband access” are 93.83, 98.91 and 98.56% and in 2015 97.67, 99.35 and 99.60%.

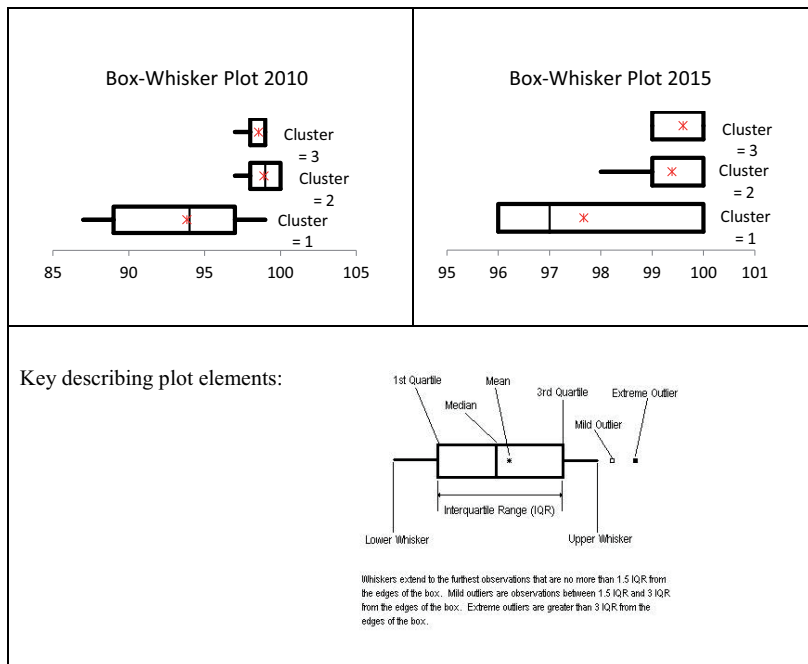


Figure 3: Box-Whisker Plot “% of large enterprises with broadband access” in 2010 and 2015. Source: Authors’ calculations

Conclusion

The paper analyses disparities in the digital economy development of selected European Union countries based on Eurostat digital economy and society statistics, namely on the data from year 2010 and 2015 on information and communication technologies usage in enterprises. The paper questions whether selected countries are homogeneous within certain groupings and essentially different across different groupings. The research was conducted with application of multivariate analysis tool: Ward’s clustering method and the Kruskal-Wallis rank test procedure has been used to verify differences between clusters of evidence. It confirms the existence of significant disparity in ICT usage in enterprises between countries grouped in three clusters. With analysis performed we have also identified progress in mitigation disparities. In 2015, there is no significant difference anymore between identified groups in indicator named: % of large enterprises with broadband access.

Acknowledgements

This work was supported by the Grant Agency of Slovak Republic - VEGA, VEGA, grant no. 1/0245/15 „Transportation planning focused on greenhouse gases emission reduction“ and grant no. 1/0285/14 "Regional modelling of the economic growth of EU countries with concentration on spatial econometric methods"

References

Everitt, B.S., Landau, S., Leese, M., Stahl, D. (2011). Cluster Analysis, John Wiley and Sons Ltd., UK.

Kuncová, M., Doucek, P. (2011). Comparison of the Cluster Analysis and the Methods of the Multi-criteria Evaluation of Alternatives Used to Create a Groups of Countries Similar in the Take up of the Internet Services. In M. Dlouhý, V. Skočdoplová (eds.), *Proceedings of the Mathematical Methods in Economics 2011 Conference*. [CD-ROM]. Prague: University of Economics in Prague, University of Economics in Bratislava, 419–424.

Kuncová, M., Doucek, P. (2013). ICT Usage in the Czech Republic in Comparison with European Countries. *Regionální studia*, 2013(1), 67–81.

Digital economy and society statistics – enterprises (2017). [online], [2017-09-04]. Eurostat. Retrieved from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises

European Commission (2014). The EU explained: Digital agenda for Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-79-41904-1. doi:10.2775/41229. Retrieved from <https://europa.eu/european-union/file/1497>

Srinivas, K., Yasmeen, M. S. (2017). A Study on Employee Engagement in Small and Medium Enterprises in Digital Economy. In R. Aluvala (editor), *Millennial Workforce – a Contemplation*, Zenon Academic Publishing, 57–64.

StatTools, P. (2016). Palisades Stattools 7.4.

Contact

Ing. Marian Reiff, PhD.

Ing. Kvetoslava Surmanová, PhD.

prof. Ing. Zlatica Ivaničová, PhD.

University of Economics in Bratislava, Faculty of Economic Informatics,

Department of Operations Research and Econometrics

Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovakia

e-mail address: marian.reiff@euba.sk, kvetoslava.surmanova@euba.sk,

zlatica.ivanicova@euba.sk

VNÍMÁNÍ ZNAČEK POTRAVIN SPOTŘEBITELI V ČR

PERCEPTION OF FOOD BRANDS BY CZECH CONSUMERS

Stanislav Rojík, Martina Chalupová, Lenka Kauerová

Abstrakt

Článek zabývá aspekty, které si spotřebitelé spojují se značkami potravinářských výrobků. Článek analyzuje vybrané charakteristiky spojené se značkami potravin, které spotřebitelé uvádějí. Výsledky ukazují, že většina spotřebitelů si se značkovými potravinami spojuje vyšší kvalitu a jen o málo méně si s těmito značkami spojuje vyšší cenu. Kvalita potravin je také nejdůležitějším aspektem při rozhodování o koupi potravin pro největší část respondentů. Zároveň většina respondentů uvedla, že nemá vlastní oblíbenou značku potravin.

Klíčová slova: marketing, chování spotřebitele, branding, potravinářství

Abstract

The article deals with the associations that consumers associate with the brands of food products. The article analyzes the selected characteristics associated with the food labels that consumers provide. The results show that most consumers associate branded foods with higher quality and only a little less with these brands is associated with a higher price. Food quality is also the most important aspect when deciding to buy food for the largest part of respondents. At the same time, most respondents said they do not have their own favorite food brand.

Keywords: marketing, consumer behaviour, branding, food industry

JEL classification: Q13, M31

Úvod

Článek za zabývá vybranými aspekty, které si spotřebitelé spojují se značkami potravinářských výrobků v ČR, konkrétně v Jihomoravském kraji a analyzuje tyto charakteristiky ve vztahu ke spotřebitelům. Značky provázejí lidstvo od nepaměti a jejich cílem bylo a stále je získat konkurenční výhodu na trhu, ať už vyšší objektivní kvalitou nebo jen prostým vyšším zviditelněním se v očích zákazníka. Značky každopádně hrají v nákupním rozhodování spotřebitelů významnou roli. Lidská civilizace je závislá na znacích a systémech znaků a lidská mysl je neoddělitelná od fungování znaků Healey (2008). Význam obchodních značek například definuje citát J. Stuarta – bývalého prezidenta společnosti Quarker Oats Ltd: „*Pokud by měl někdo tento podnik rozdělit, vzal bych si raději značku, ochranné známky a dobré jméno společnosti a vy byste si mohli nechat všechny ostatní hmotné věci – a já bych dopadl lépe než vy.*“ (De Chertonay, 2009)

1 Současný stav řešení problematiky

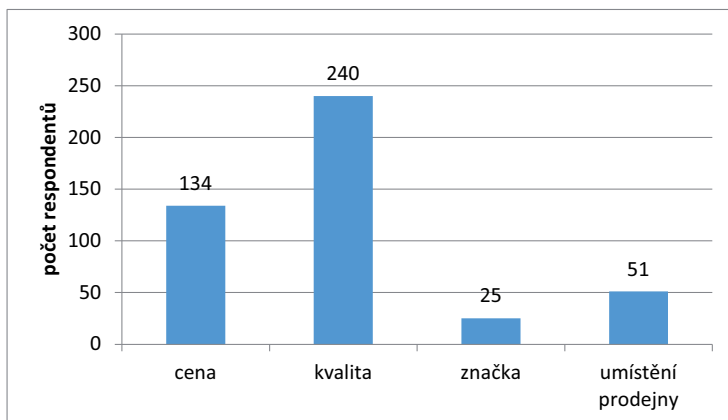
Historickým vývojem, který vedl od nedostatku potravin, kdy potraviny představovaly z pohledu spotřebitele především uspokojování základních potřeb, dospěla situace na trhu potravin až do současné situace, která trvá přibližně od konce druhé světové války a vyznačuje se měnícím se přístupem spotřebitelů k potravinám. V posledních letech k tomuto trendu přispívají také měnící se marketingové trendy a s tím související vyšší informovanost spotřebitelů. Potraviny tak začínají uspokojovat stále častěji vyšší než základní potřeby a výrobci potravin se tomuto přístupu musí přizpůsobovat (Skořepa, 2009, Pokorná a kol., 2015; Balcarová a kol., 2016).

Často používaným teoretickým přístupem v oblasti značek, ze kterého vychází aktuální světoví i domácí autoři, je model hodnoty značky. Aaker (2003, s. 8) definuje základní parametr, spojený se značkou jako tzv. hodnotu značky, což jsou zejména aspekty jako znalost značky, věrnost (loajalita) značce, vnímaná kvalita, asociace spojené se značkou a další vlastnická aktiva značky. Hodnotu značky podporují z velké části také asociace, které si zákazník se značkou spojuje. Mezi tyto asociace mohou patřit vlastnosti výrobku, reklamní spojení se slavnou osobou, nebo konkrétní symbol a další. V pozadí těchto asociací je identita značky – tedy to, co má podle firmy značka představovat v mysli zákazníka. Klíčem k vybudování silné značky je proto vyvinout a v praxi uplatnit její identitu.“ (Aaker 2003, s. 23).

Jiní autoři, například Keller (2007) ale nerozlišují zdroje asociací spojených se značkou. Podle Kellera (2007) je podstatná síla, jedinečnost a finální příznivost. Upozorňuje také na skutečnost, že asociace jsou jednak tvořeny a řízeny přímo marketéry prostřednictvím marketingových programů a stejně tak dalšími způsoby, například přímou zkušeností od zákazníků nebo komerčních či nekomerčních zdrojů (odborné časopisy, internet, další média). Marketéři by podle něj měli s těmito dalšími způsoby tvořící asociace spojené se značkou aktivně spolupracovat, doslova je „ovládnout“ a implementovat do komunikačních strategií. Vhodným nástrojem v oblasti RZ je účinné budování Public relations (dále také „PR“) a zejména Media Relations. Jak ukazuje výzkum potravinářských značek Chalupová, Fiala, Rojník (2013), pomocí účinného PR je možné i u značek s nižším marketingovým rozpočtem realizovat často vyšší mediální dopad, a to až několikanásobně, než u projektů s vyšším marketingovým rozpočtem.

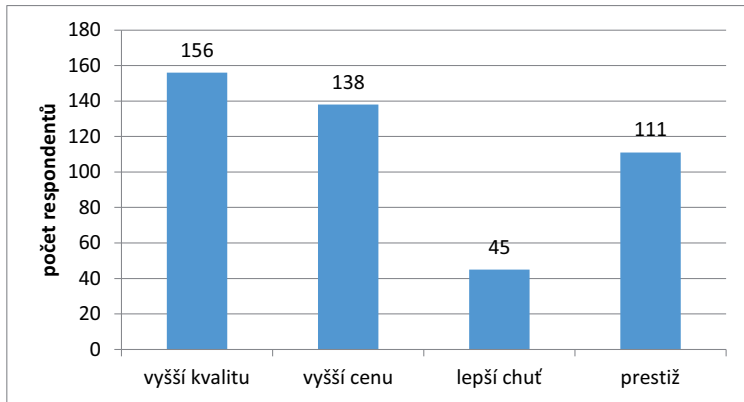
2 Metodika a výsledky výzkumu

Článek přináší výsledky výzkumu mezi spotřebiteli v České republice, konkrétně v Jihomoravském kraji. Celkem bylo osloveno 450 respondentů. Cílem článku je zjistit, s jakými asociacemi a aspekty si spotřebitelé spojují se značkami potravinářských výrobků. Článek v interpretaci sloupcových absolutních a relativních četností analyzuje vybrané charakteristiky spojené se značkami potravin, které spotřebitelé uvádějí.



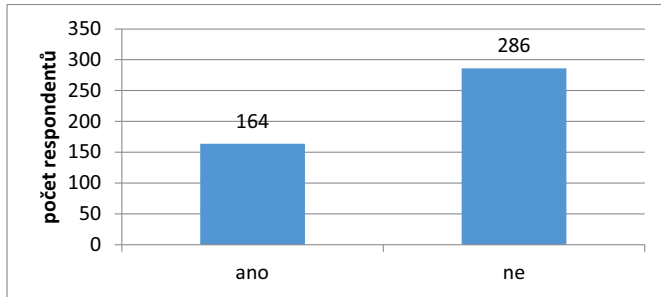
Obrázek č. 1: Nejdůležitější aspekty při nákupu potravin v Jihomoravském kraji. Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek č. 1 ukazuje, že pro respondenty v Jihomoravském kraji je při rozhodování o nákupu potravin nejdůležitější kvalita potravin (240 respondentů, tj. 29,8 %). Pro 134 dotazovaných respondentů je nejdůležitější cena potravin (134 respondentů, tj. 29,8 %). Umístění prodejny uvedlo celkem 51 respondentů, což je 11,3 % z celkového počtu. Pouze pro 5,6 % všech respondentů (25 respondentů) je důležitá při nákupu potravin jejich značka (Rojík et al 2016).



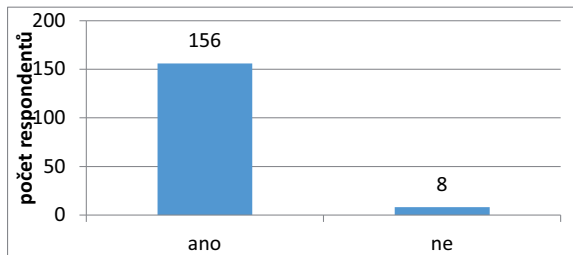
Obrázek č. 2: Asociace spojené se značkami potravin v Jihomoravském kraji. Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě sloupcových četností můžeme na Obrázku č. 2 vidět, že nejsilnější asociace, kterou si respondenti spojují se značkami potravin je skutečnost, že značka u potravin vyjadřuje vyšší kvalitu (156 respondentů, tj. 34,7 %) a vyšší cenu (138 respondentů, tj. 30,7 %). 111 respondentů vnímá jako nejsilnější asociaci ve spojení se značkami potravin prestiž (pocit osobní prestiže). Tuto skutečnost uvedlo 111 respondentů (24,7 %). A pouze 10 % všech respondentů si spojuje značky potravin s lepší chutí těchto potravin. Tuto možnost označilo celkem 45 respondentů (Rojík et al 2016).



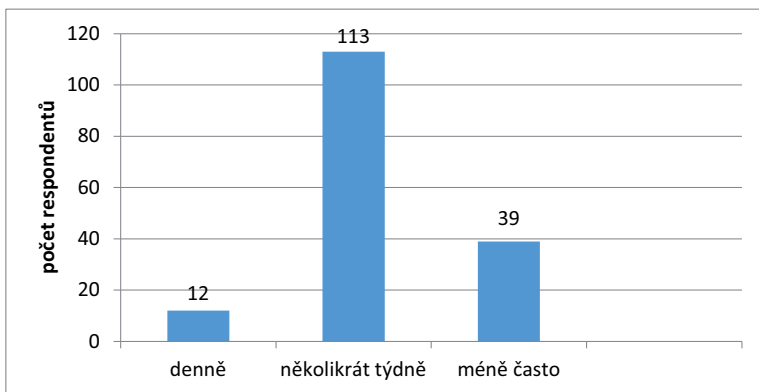
Obrázek č. 3: Skutečnost, zda mají spotřebitelé v Jihomoravském kraji oblíbenou značku potravin. Zdroj: Vlastní zpracování

Z Obrázku č. 3 je patrné, že většina respondentů v Jihomoravském kraji nemá svoji oblíbenou značku potravin (286 respondentů, tj. 63,6 %). Skutečnost, že mají svoji oblíbenou značku potravin, uvedlo celkem 164 respondentů, což je 36,4 % z celkového počtu oslovených respondentů.



Obrázek č. 4: Věrnost značkám potravin v Jihomoravském kraji. Zdroj: Vlastní zpracování

Na Obrázku č. 4 jsou uvedeny pouze odpovědi respondentů, kteří mají oblíbenou značku potravin. Smyslem otázky byl test věrnosti značkám potravin u těchto respondentů. Ze získaných dat uvedených vyplývá, že 156 respondentů (95,1 %) z celkového počtu 164 respondentů kupuje potraviny označené oblíbenou značkou častěji. Naproti tomu potraviny označené oblíbenou značkou potravin nekupuje oproti jiným potravinám častěji pouze 4,9 % respondentů, kteří uvedli, že mají svoji oblíbenou značku potravin (Rojík et al 2016). Věrnost značkám potravin v Jihomoravském kraji je tedy velmi vysoká.



Obrázek č. 5: Jak často nakupují spotřebitelé v Jihomoravském kraji potraviny označené oblíbenou značkou. Zdroj: Vlastní zpracování

Oslovení respondenti v Jihomoravském kraji, kteří uvedli, že mají oblíbenou značku potravin, potraviny označené touto značkou nejčastěji nakupují několikrát týdně (113 respondentů, tj. 68,9 %) a 12 oslovených respondentů (7,3 %) nakupuje tyto potraviny dokonce denně. Z Obrázku č. 4 dále vyplývá, že pouze 39 respondentů (23,8 %) potraviny označené oblíbenou značkou nakupuje méně často. Z výsledků lze tedy usuzovat, že pokud tedy mají zákazníci oblíbenou značku potravin, kupují tyto potraviny v naprosté většině případů několikrát týdně. Tato skutečnost potvrzuje vysokou věrnost zákazníků značkám potravin, která vyplývá z Obrázku č. 5. (Rojík et al 2016).

Závěr

Výsledky výzkumu ukazují, že pro české spotřebitele je při nákupu potravin nejdůležitějším aspektem kvalita (ve smyslu vyšší vnímané kvality), dále pak cena, tedy značky potravin jsou pro spotřebitele indikátorem ceny. Výrazně méně pak místo nákupu a nejméně značka. Se značkami potravin si pak spotřebitelé nejčastěji spojují atributy vyšší vnímané kvality a také vyšší ceny, méně si pak značky potravin spojují s prestiží a nejméně pak s lepší chutí. Zajímavým zjištěním je, že spotřebitelé spíše nemají oblíbenou značku potravin, nicméně pokud

oblíbenou značku mají, tak více než 95 % spotřebitelů potravin označené touto značkou nakupuje častěji než ostatní potraviny. Takto označené potraviny pak nakupují nejčastěji několikrát týdně. Zákaznická věrnost českých spotřebitelů v Jihomoravském kraji je podle výsledků výzkumu poměrně vysoká a potvrzuje tak význam obchodních značek pro nákupní rozhodování spotřebitele (Rojík, Chalupová, Prokop, 2015) a jakožto jedno z hlavních firemních aktiv (Fiala a Borůvková, 2011) pro společnosti vlastníci tyto značky.

Poděkování

Tento příspěvek je výstupem projektu č. 00001959, označení 20171033 - Regionální značení jako konkurenční výhoda, IGA PEF České zemědělské univerzity v Praze.

Literatura

Aaker, D. A. (2003). *Brand building Budování obchodní značky*. Brno: Computer press.

Balcarová, T., Pilař, L., Pokorná, J., Tichá, I. (2016). Farmers Market: Customer Relationship. *In Agrarian Perspectives XXV. – Global and European Challenges for Food Production, Agribusiness and the Rural Economy*, PEF, ČZU v Praze. Praha: Czech University of Life Sciences Prague Faculty of Economics and Management.

De Chertonay, L. (2009). *Značka: od vize k vyšším ziskům*. 1. vyd. Brno: Computer press.

Fiala, R., Borůvková, J. (2011). Relationship between Organizational Capital and Firm Performance. In Jirčíková, E., Pastuszková, E. Svoboda, J. (eds.), *Finance and the Performance of Firms in Science, Education, and Practice*. Tomas Bata University in Zlín, 88-95.

Healey, M. (2008)., *Co je branding?* Nakladatelství Slovart.

Chalupová, M., Fiala, R., Rojík, S. (2013). *Sociální síť tvořené pro budování značek v Kraji Vysočina*. Univerzita Pardubice: Scientific Papers, Series D, 29. 61-73.

Keller, K. L. (2007). *Strategické řízení značky*. Praha: Grada Publishing.

Kotler, P. V. Wong, J. Saunders, Armstrong, G. (2007). *Moderní marketing*. Praha: Grada Publishing.

Pokorná, J., Pilař, L. – Balcarová, T. – Sergeev, I. (2015). *Value Proposition Canvas: Identification of Pains, Gains and Customer Jobs at Farmers' Markets*. AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics.

Rojík, S., Chalupová, M., Prokop, M., (2015). Regional food preference in South Moravia Region and Lower Austria Region depending on family income. In Pavla Slavičková - Jaromír Tomčík (eds.), *Znalosti pro tržní praxi 2015. Ženy-podnikatelky v minulosti a současnosti*. Olomouc, Univerzita Palackého.

Rojík, S., Chalupová, M., Prokop, M., (2016). *Regionální značení potravin v Jihomoravském kraji: Regionální značení v České republice pohledem spotřebitelů*. Verbum.

Skořepa, L., Horská, E., Kollár, V., Nagyová, L., Navrátil, J., Peprný, A., Pícha, K., Stejskal, L., Tonkovičová, Z., Toufarová, Z., Vochozka, M., Zábaj, M. (2009). *Regionální trh potravin*, České Budějovice: JIH.

Kontaktní údaje na autora/autory

Ing. Stanislav Rojík, Ph.D.
Česká zemědělská univerzita v Praze
Katedra řízení
Kamýčká 129, 165 21, Praha 6-Suchbátka
e-mail: rojiks@pef.czu.cz

Ing. Martina Chalupová, Ph.D.
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Katedra ekonomických studií
Tolstého, 586 01, Jihlava
e-mail: martina.chalupova@vspj.cz

Doc. Ing. Lenka Kauerová, CSc.
VŠB-TU Ostrava
Katedra marketingu a obchodu
Havlíčkovo náměstí 38, Ostrava
Email: lenka.kauerova@vsb.cz

VÝVOJ LOKALIZACE VELKÝCH PODNIKŮ V ČESKÉ REPUBLICE Z REGIONÁLNÍ PERSPEKTIVY

DEVELOPMENT OF LOCALIZATION OF LARGE ENTERPRISES IN THE CZECH REPUBLIC FROM REGIONAL PERSPECTIVE

Jolana Skaličková

Abstrakt

Lokalizace je proces volby místa pro konkrétní socioekonomické aktivity. Umístění ústředí podniku je ovlivňováno řadou lokalizačních faktorů na straně poptávky i nabídky. Tématem článku je lokalizace ústředí velkých podniků v České republice napříč regiony. Cílem článku je zhodnotit vývoj lokalizace velkých podniků na úrovni krajů ČR. Analýza je provedena za období 2000 – 2015. Na základě časové i věcné komparace byly zjištěny odlišnosti mezi kraji ve výši přepočteného počtu podniků, kde vyniká především oblast Středních Čech a dále vyšší koncentrace velkých podniků v tradičních průmyslových regionech. Pomocí korelační analýzy byl zjištěn vztah mezi počty velkých podniků a počty obyvatel. V průběhu analyzovaného období nedocházelo k výraznějším výkyvům z hlediska počtu velkých podniků v krajích.

Klíčová slova: lokalizace, podnik, region, obyvatelstvo

Abstract

Localization is the process of site selection for specific socio-economic activities. Location of the headquarters of the company is influenced by a number of location factors on demand and supply side. The theme of the article is the location of the headquarters of large companies in the Czech Republic across regions. This aim of this paper is to evaluate the development of the localization of large enterprises at the regional level of the Czech Republic. The analysis is performed for the period 2000 - 2015. Differences between the regions in the amount of adjusted number of enterprises were found on the basis of time and material comparisons. The region of Central Bohemia is dominant and there are also higher concentration of large companies in traditional industrial regions. Using correlation analysis was found a relationship between the number of large enterprises and population. There were not significant variations in the number of large enterprises during the analyzed period in the regions.

Keywords: Localization, Enterprise, Region, Population

JEL classification: R32

Úvod

Velké podniky mají velký vliv na ekonomiku, v níž jsou umístěny, ať už se jedná o národní, regionální či lokální úroveň. Následná analýza lokalizace velkých podniků je provedena na územní úrovni NUTS III, která odpovídá samosprávných krajům ČR.

V českých podmínkách kraje jako funkční jednotky územní dělby práce představují základní prostorový rámec pro snižování rozvojových disparit (Viturka, 2010).

Každý ekonomický systém regionu, který je součástí národního ekonomického systému a představuje regionální ekonomiku, se projevuje jako samostatný celek. Kraje v ČR se odlišují už základními demografickými a geografickými podmínkami. Rozdíly jsou patrné v rozloze území, která ne vždy koresponduje s počtem obyvatel a jinak je proto uspořádána i hustota obyvatel. Tyto základní diference vytvářejí základnu pro vznik řady dalších nerovností.

Desítky let budovaná struktura regionálních ekonomik je významným rysem každého z krajů. Jsou územní oblasti, které jsou typické průmyslovou základnou, jinde je naopak stále významná zemědělská výroba, někde jsou dominantní služby. Toto složení se značně přetváří v čase a především v posledních desetiletích došlo k mnoha významným změnám.

V regionální ekonomice velké podniky ovlivňují především trh práce, ale i celkovou ekonomickou výkonnost. Největší podniky jsou nositeli hospodářské moci, na svém území mohou působit jako stabilizační prvky, ale jsou spojovány i s rozvojem oblasti. Jejich výhodou je schopnost konkurence na mezinárodní úrovni. Negativem naopak může být nebezpečí delokalizačních procesů (více Rugraff, 2010) nebo případná jednostranná orientace územní ekonomiky.

1 Teoretická východiska lokalizace velkých podniků

Prostor a jeho pojetí je součástí mnoha proudů ekonomického myšlení, i když nebyl přímou součástí ekonomických analýz (např. Thomas Mun – prostorová vzdálenost jako jeden z hlavních faktorů ovlivňujících

zahraniční obchod, David Ricardo – vymezení pozemkové renty, Heinrich von Thunen – teorie týkající se lokalizace zemědělství). Význam prostoru v ekonomii začal nabývat až v 20. století (např. Weber, 1929 – teorie lokalizace, Ohlin a kol., 1977 – teorie aglomerace). Základní oblastí lokalizační teorie je hledání lokalizačních faktorů, které představují charakteristiky lokalit ovlivňující umístění socioekonomických aktivit.

Změny v ekonomice nezávisí pouze na technickém a technologickém rozvoji, ale odpovídají míře implementace, a proto se jedná o celý komplex faktorů, který je hromadně možné označit technicko-technologicko-ekonomický pokrok. Přestože tento pokrok značně snižuje vzdálenosti a tím zmenšuje prostor a přibližuje ekonomické subjekty strany poptávky a nabídky, stále je pro realizaci podnikatelských záměrů zásadní lokalizační rozhodování (Kraftová, Prášilová, 2013). Lokalizační rozhodování pro volbu regionu je ovlivňováno mnoha lokalizačními faktory.

Obecně je popisován stále rostoucí význam měkkých lokalizačních faktorů (např. Romero, 2005). Tento trend je patrný i v českých podmínkách a význam lokalizačních faktorů je zdůrazňován také v souvislosti s velikostí firem (Jirásková, 2011). V současném národním hospodářství ČR se stále snižuje význam materiálové orientovaných faktorů (Damborský, 2010).

Nalezneme však i opačné výsledky. To, že tradiční tvrdé lokalizační faktory jsou stále významné a firmy jim přikládají velký význam při utváření lokalizačních rozhodnutí, bylo potvrzeno na základě dotazníkového šetření ve velkých českých podnicích (Sucháček, 2015).

Jedním ze základních teoretických východisek je prostorová dělba práce (Massey, 1995), dle které jsou regionální odlišnosti výsledkem sociálních vztahů, která souvisí s prostorovou organizací vztahů ve výrobě. Je proto důležité zabývat se regionálními odlišnostmi vlastnické a velikostní struktury podniků.

Velké podniky jako nositelé významné ekonomické moci, mají zásadní vliv v každé územní ekonomice. Vztah mezi těmito podniky a územními ekonomikami je v literatuře často zmiňován (např. Maier, Tödling, 1997). Jelikož velké podniky jako významné hospodářské subjekty působící na oblast trhu práce, kde existují značné regionální diference, je součástí regionálních nerovností také lokalizace ústředí velkých firem.

2 Metodika práce

Cílem článku je zhodnotit vývoj lokalizace velkých podniků na úrovni krajů ČR. Analýza je provedena za období 2000 – 2015. Z důvodu rozsahu článku je zdůrazněn stav pouze v letech 2000, 2005, 2010 a 2015.

Praha a Středočeský kraj jsou pro účely analýzy sloučeny v jeden celek pod souhrnným označením Střední Čechy. Důvodem pro toto sjednocení je, že oba regiony jsou obtížně srovnatelné se zbytkem krajů. Vazby v oblasti Střední Čechy jsou takové, že Praha tvoří jádro regionu a Středočeský kraj jeho zázemí. V Praze, která představuje hospodářské centrum státu, je lokalizováno velké množství finančních institucí, institucí veřejné správy, sídel významných podniků, čímž hlavní město vytváří nadprůměrné množství pracovních míst, která by nebylo možné pokrýt pouze disponibilními pracovními zdroji obyvatel Prahy. Část obyvatel Středočeského kraje tak vytváří nabídku na trhu práce hlavního města, která je podpořena dobrým dopravním spojením. Pracovní vazby jsou zde vytvářeny už u studentů, kteří často z důvodu velkého množství vzdělávacích institucí na území Prahy, opouštějí hranice svého kraje.

Zdrojem vstupních dat je Czech Top 100 – databáze 100 největších podniků v ČR. Přestože světová literatura (např. Lyons, 1994) doporučuje provádět zkoumání u 500 největších podniků celé ekonomiky, z důvodu velikosti českého národního hospodářství je analýza omezena na 100 největších firem. Hlediskem velikosti je zvolen obrat firmy. 100 největších podniků je rozčleněno podle sídla firmy k územní příslušnosti jednotlivých krajů.

Pro lepší vypovídací schopnost komparace jsou následně počty podniků v jednotlivých krajích pře počteny na 100 000 obyvatel. Demografickou charakteristikou je střední stav obyvatelstva, který představuje počet obyvatel určitého území v okamžiku, který je určen jako střed zvoleného období.

Pro účely zkoumání rovnoměrné lokalizace podniků je využit výpočet korelačních koeficientů mezi počtem podniků a počtem obyvatel.

Pro měření síly lineární závislosti kvantitativních dat je využit Pearsonův korelační koeficient. Ten lze vyjádřit vtahem dle vzorce 1:

$$r_{xy} = \frac{s_{xy}}{s_x s_y} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

kde s_{xy} je kovariance proměnných X a Y , s_x je směrodatná odchylka proměnné X , s_y je směrodatná odchylka proměnné Y (více Anderson, Sweeney, Williams, 2008).

Pořadovou koralaci lze měřit pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Tento koeficient korelace pořadových čísel může stejně jako Pearsonův korelační koeficient nabývat hodnot v intervalu $(-1, 1)$. Podstata koeficientu spočívá v nahrazení hodnot proměnných jejich pořadovými čísly. Vypočítá se podle vztahu 2:

$$r_s(x, y) = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n (p_i - q_i)^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (2)$$

kde p_i je pořadí uspořádaných hodnot, x_i a q_i je pořadí uspořádaných hodnot y_i (více Hindls, Hronová, Seger, 2012).

Při zpracování článku autorka vychází ze stanovených hypotéz:

H1: Přepočtené počty velkých podniků jsou s výjimkou Středních Čech ve všech krajích srovnatelné.

H2: Mezi počty velkých podniků a počtem obyvatel existuje významný vztah na úrovni územních celků NUTS III.

3 Výsledky a diskuze

Tabulka 1 zachycuje přepočtený počet velkých podniků v letech 2000, 2005, 2010 a 2015. Sloučením hlavního města Prahy a Středočeského kraje se snížila výrazná jedinečnost hlavního města. Postavení oblasti Středních Čech je díky jeho ekonomické síle stále dominantní. Z hlediska časového vývoje však dochází k pozvolnému poklesu počtu podniků, který svého maxima dosáhl v roce 2005 a následuje jeho snižování.

Výraznější přepočtené počty podniků jsou po oblasti Středních Čech i v tradičních průmyslových regionech – Moravskoslezském kraji a Ústeckém kraji. Pro oba kraje je charakteristické poměrně vysoké zastoupení velkých podniků a v obou případech je v roce 2015 zaznamenán nárůst oproti výchozímu roku 2000. V Ústeckém kraji jsou v roce 2010 patrné dopady ekonomického poklesu, v následujících letech ale došlo k jeho úspěšnému vstřebání.

Z ostatních krajů je vyšší zastoupení velkých podniků pouze v Plzeňském kraji, kde jejich přepočtený počet ve zkoumaném období byl stabilní. Ve zbývajících krajích jsou počty velkých podniků nevýznamné. Nejnížší

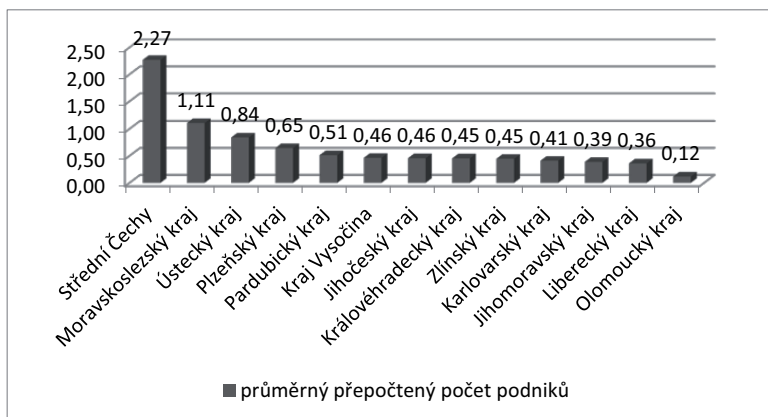
počty jsou dlouhodobě v Olomouckém kraji, pro který jsou hybnou silou hospodářství malé a střední podniky.

Tabulka 1: Vývoj přepočteného počtu podniků v krajích ČR

	2000	2005	2010	2015
Střední Čechy	2,39	2,58	2,11	1,78
Jihočeský kraj	0,80	0,48	0,16	0,31
Plzeňský kraj	0,73	0,36	0,70	0,87
Karlovarský kraj	0,33	0,33	0,65	0,34
Ústecký kraj	0,97	0,85	0,48	1,34
Liberecký kraj	0,23	0,23	0,68	0,46
Královéhradecký kraj	0,54	0,37	0,36	0,36
Pardubický kraj	0,39	0,40	0,58	0,58
Kraj Vysočina	0,19	0,39	0,58	0,59
Jihomoravský kraj	0,44	0,27	0,52	0,43
Olomoucký kraj	0,16	0,00	0,16	0,16
Zlínský kraj	0,33	0,17	0,68	0,68
Moravskoslezský kraj	0,94	1,28	1,12	1,23

Zdroj: Vlastní výpočet dle Czech Top 100 a ČSÚ.

Seřazení krajů na základě zprůměrování počtu podniků za sledované období je obsaženo v obrázku 1. Jelikož v čase nedocházelo k výraznějším změnám v postavení velkých podniků, je zde potvrzeno výsadní postavení oblasti Střední Čechy a významnější zastoupení podniků v průmyslově orientovaných regionech.



Obrázek 1: Průměrný přepočtený počet podniků v krajích ČR za období 2000 – 2015. Zdroj: Vlastní výpočet.

Jak již bylo uvedeno výše, kraje v ČR se vyznačují značnou diferenciací z hlediska ekonomického, sociálního, demografického i geografického. Distribuce obyvatelstva však patří mezi oblasti, kde z pohledu mezinárodního srovnání nejsou vykazovány výraznější rozdíly, což je dáno především neexistencí větších odlišností z hlediska klimatických podmínek a vyplývající absence větších neobydlených oblastí. Největší hustota zalidnění náleží dlouhodobě Středním Čechám z důvodu vysoké koncentrace obyvatelstva v hlavním městě Praze. Dalšími kraji s vyšší hustotou osídlení a zároveň vyššími počty obyvatel jsou Moravskoslezský kraj, Jihomoravský kraj a Ústecký kraj. Nižší zalidnění je charakteristické pro Jihočeský kraj, Vysočinu a Plzeňský kraj v souvislosti s jejich geografickými rysy.

Z rovnoměrné distribuce obyvatelstva plyne hypotéza rovnoměrného rozdělení velkých podniků napříč kraji H2: Mezi počty velkých podniků a počtem obyvatel existuje významný vztah na úrovni územních celků NUTS III. Pro ověření hypotézy je proveden výpočet korelačních koeficientů mezi středním stavem obyvatelstva a počty podniků v jednotlivých krajích, jejichž přehled je zachycen v tabulce 2.

Tabulka 2: Korelační koeficienty mezi počtem obyvatel a počtem velkých podniků

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Pearsonův koeficient	0,931**	0,933**	0,930**	0,925**	0,929**	0,935**	0,933**	0,938**
Spearmanův koeficient	0,807**	0,659*	0,706**	0,699**	0,687**	0,687**	0,675**	0,630*
Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pearsonův koeficient	0,941**	0,939**	0,948**	0,949**	0,950**	0,953**	0,946*	0,956**
Spearmanův koeficient	0,704**	0,753**	0,582*	0,735**	0,661*	0,729**	0,636*	0,702*

*hladina významnosti 0,05, **hladina významnosti 0,01

Zdroj: Vlastní výpočet.

Výpočty jsou provedeny průřezově ve sledovaném šestnáctiletém období. Ve všech letech byla prokázána statisticky významná hodnota Pearsonova i Spearmanova korelačního koeficientu. Pearsonův korelační koeficient nabývá hodnot nad úrovní 0,9, což vypovídá o velmi silném vztahu mezi zkoumanými veličinami. Ve vývoji koeficientů nejsou patrné výraznější výkyvy, přestože ve sledovaném období docházelo k redistribuci obyvatelstva napříč kraji.

Závěr

Při zpracování článku bylo jeho cílem zhodnotit vývoj lokalizace velkých podniků na úrovni krajů ČR. Analýza byla provedena za období 2000 – 2015.

Autorka si stanovila 2 hypotézy. Hypotéza H1, která zněla „Přepočtené počty velkých podniků jsou s výjimkou Středních Čech ve všech krajích srovnatelné“, byla vyvrácena na základě komparace přepočteného počtu velkých podniků. Počet velkých podniků na 100 000 obyvatel je sice v oblasti Středních Čech výrazně vyšší než v ostatních regionech, vyšší počty sídel velkých podniků jsou dále lokalizovány v regionech zaměřujících se dlouhodobě na průmyslovou výrobu – Moravskoslezský kraj a Ústecký kraj. Na druhé straně v Olomouckém kraji nebylo v některých letech umístěno ústředí ani jednoho z největších českých podniků.

Hypotéza H2: „Mezi počty velkých podniků a počtem obyvatel existuje významný vztah na úrovni územních celků NUTS III“ byla potvrzena na základě výpočtu Pearsonova a Spearmanova korelačního koeficientu. Statisticky významný vztah byl prokázán jak v případě lineární, tak i nelineární korelace.

Z hlediska vývoje lokalizace počtu velkých podniků ve zkoumaném šestnáctiletém období nebyly zaznamenány výraznější výkyvy, což potvrzuje stabilitu těchto subjektů v regionální ekonomice.

V případě prohloubení analýzy je možné zaměřit se na zkoumání vztahů mezi uvedenými ukazateli na úrovni menších územních celků, zejména okresů.

Literatura

Anderson, R., Sweeney, D. J., Williams, T. A. (2008). *Statistics for Business and Economics*. Mason: Cengage Learning.

Damborský, M., Wokoun, R. (2010). Lokalizační faktory malého a středního podnikání v podmínkách ekonomiky ČR. *E+M Ekonomie a Management*. 13(2), 32-43.

Hindls, R., Hronová, S., Seger, J. (2012). *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publissing.

Jirásková, E. (2011). *Faktory lokalizace malých a středních podniků v České republice*. Liberec: TUL.

Kraftová, I., Prášilová, P. (2013). *Prosperující podnik v regionálním kontextu*. Praha: Wolters Kluwer ČR.

Lyons, D. (1994). Changing patterns of corporate headquarter influence, 1974–89. *Environment and Planning A*, 26, 733–747.

Massey, D. (1995). *Spatial Divisions of Labour: Social Structures and the Geography of Production*. London: Macmillan.

Ohlin, B., Hesselborn, O. P., Wijkman, P. M. *The International Allocation of Economic Activity*. New York: Holmes & Maier.

Romero, A. (2005). Wissen und Kreativität: Zukunft München 2030. Institut für Städtebau und Wohnungswesen München der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung. München: Band 3.

Rugraff, E. (2010): Foreign Direct Investment (FDI) and Supplier-Oriented Upgrading in the Czech Motor Vehicle Industry. *Regional Studies*, 44(5), 627-638.

Sucháček, J. (2015). Large Enterprise Branches: The Case of the Czech Republic. *Economics & Sociology*, 8(4), 82-93.

Maier, G., Tödling, F. (1997). *Regionálna a urbanistická ekonomika, Teória lokalizácie a priestorová štruktúra*. Martin: Elita.

Viturka, M. (2010). Regionální disparity a jejich hodnocení v kontextu regionální politiky. *Geografie*, 115(2), 131-143.

Weber, A. (1929) *The Theory of the Location of Industries*. Chicago: Chicago University Press.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Jolana Skaličková
Moravská vysoká škola Olomouc
tř. Kosmonautů 1288/1, 779 00 Olomouc
e-mail: jolana.skalickova@mvso.cz

VEREJNÁ SPRÁVA A EKONOMICKÝ ROZVOJ SLOVENSKO-UKRAJINSKÝCH PRIHRANIČNÝCH REGIÓNOV

PUBLIC ADMINISTRATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE SLOVAKIA-UKRAINE BORDER REGIONS

Mária Srebalová, František Vojtech

Abstrakt

Cieľom príspevku je poukázať na význam a vývoj medziregionálnej spolupráce medzi Ukrajinou a Slovenskou republikou. Tento druh spolupráce je dôležitým ukazovateľom vzťahov medzi oboma krajinami a je jednou z najdôležitejších oblastí ich bilaterálnych vzťahov. Príspevok sa zaoberá otázkou, aký význam má pri demokratickej transformácii Ukrajiny samospráva, ako najefektívnejší a najdemokratickejší spôsob vládnutia v regiónoch, mestách a obciach.

Kľúčové slova: verejná správa, prihraničný región, cezhraničná spolupráca, obchodné vzťahy

Abstract

The aim of this article is to highlight the importance and the development of interregional cooperation between Ukraine and the Slovak Republic. It is an important indicator of the relations between two countries and it is one of the most important areas of the entire spectrum of their bilateral relations. The paper deals with the importance of self-government in the democratic transformation of Ukraine as the most effective and democratic way of government in local regions and municipalities.

Keywords: public administration, border region, cross-border cooperation, trade relations

JEL classification: P20

Úvod

Spolupráca prihraničných regiónov Ukrajiny a Slovenskej republiky je jedným z dôležitých faktorov spolupráce medzi oboma krajinami. Tento druh spolupráce je jednou z najdôležitejších oblastí celého spektra bilaterálnych vzťahov, nedosahuje však úroveň zodpovedajúcu tomuto konštatovaniu.

Vychádzame zo skutočnosti, že medzinárodno-právnym základom rozvoja spolupráce medzi susednými štátmi je Európska rámcová konvencia o základných princípoch cezhraničnej spolupráce medzi územnými spoločenstvami alebo orgánmi moci, ktorá predpokladá predovšetkým možnosť podpísať dohody o cezhraničnej spolupráci medzi miestnymi a regionálnymi orgánmi moci. V praxi sa takáto spolupráca rozvíja tak na dvojstrannej úrovni, ako aj cez vytvorenie mnohonárodných asociácií, euroregiónov. Teda aj poslaním ukrajinsko-slovenskej cezhraničnej spolupráce na dvojstrannom a mnohostrannom základe, je predovšetkým podporiť ekonomický rozvoj hraničných regiónov susedných krajín a prehĺbiť spoluprácu v ďalších oblastiach.

Ako sme uviedli, európska politika susedstva predstavuje cezhraničnú a regionálnu spoluprácu ako dôležitý faktor rozvoja vzťahov medzi EÚ a susediacimi štátmi. Akčný plán „Ukrajina – EÚ“ tiež predpokladá, že nový európsky inštrument susedstva a partnerstva poskytuje pomoc Ukrajine, predovšetkým v oblasti cezhraničnej a regionálnej spolupráce medzi Ukrajinou a štátmi Európskej únie.

1. Ekonomická spolupráca ako podmienka rozvoja prihraničných regiónov

Cezhraničná spolupráca je v prvom rade odrazom dvojstrannej ekonomickej spolupráce. Tradičným partnerom SR, predovšetkým jej východných regiónov, v cezhranično-ekonomickej činnosti je Zakarpatská oblasť. V poslednej dobe je podľa objemu priamych zahraničných investícií, ktoré prišli do ekonomiky regiónu Zakarpatsko, Slovenská republika na 8. mieste za USA, Japonskom, Maďarskom, Rakúskom, Nemeckom, Poľskom a Holandskom. Zaregistrovaných je viac než dvesto ukrajinsko-slovenských spoločností, ktoré pôsobia na Ukrajine, a z toho je až polovica spoločných podnikov. Pre slovenských investorov sú najľákavejšie mestá Užhorod a Mukačevo a tiež Užhorodský a Mukačevský rajón. Viac ako 80 % slovenských investícií smeruje do výrobnjej sféry a podľa druhov ekonomickej činnosti ide

prevažne o investície do spracovateľského priemyslu a ťažobného priemyslu. Slovensko-ukrajinské obchodné vzťahy sú však rádo vo nižšie než obchodné vzťahy Slovenska s ostatnými susediacimi štátmi. Hlavnými príčinami tohto stavu bola najmä orientácia Slovenska na štáty Európskej únie a colná bariéra. Jestvujúce podnikateľské aktivity často narážali aj na korupčné prostredie. Strategická poloha Ukrajiny a jej hospodársky a surovinový potenciál, však majú pre Slovenskú republiku, aj vzhľadom k podpísanej asociačnej dohode Ukrajiny s Európskou úniou, taký význam, že je dôvodné pristúpiť k zvýšenej podpore rozvoja slovensko-ukrajinských obchodných vzťahov.

Aj vzhľadom na nízku úroveň obchodných vzťahov sú poznatky o kondícii podnikateľských subjektov vo všetkých prihraničných regiónoch nedostatočné. Preto podnikatelia nie sú schopní pohotovo reagovať na výzvy rozvoja obchodných aktivít. Podnikateľské subjekty, ktoré by záujem o rozvoj cezhraničnej spolupráce mali, narážajú na rôzne komunikačné bariéry. Neprehľadná je pre nich právna úprava podmienok podnikania, ekonomická situácia a v konečnom dôsledku aj politická situácia na Ukrajine.

Pre záujemcov o rozvoj cezhraničnej spolupráce nie je dostupná sústava hospodárskych, obchodných a štatistických informácií. Absentuje vydávanie hospodárskych informačných bulletinov a rozširovanie informácií pomocou médií. Veľmi aktuálne možno konštatovať nedostatok kontaktov na predstaviteľov podnikov zaoberajúcich sa dovozom a vývozom, výber obchodných sprostredkovateľov a poskytovanie informácií o bonite podnikov. Prakticky nejestvuje aktualizácia právnych predpisov v oblasti zahraničného obchodu a informovanie o všetkých ich doplneniach v ďalších oblastiach, ktoré by mohli zaujímať aktérov rozvoja obchodných vzťahov Slovenska a Ukrajiny. Potrebná je pomoc, intervenovanie a uvedenie podnikateľov do odborných kruhov a zjednodušenie rozličných úkonov a formalít, ktoré v súčasnosti neúmerne komplikujú partnerstvo podnikov z Ukrajiny a zo Slovenskej republiky. Väčšina záujemcov o podnikanie v prihraničnom regióne je odradená zdĺhavým colným a pasovým konaním na slovensko-ukrajinskej hranici.

Pre rozvoj ekonomickej spolupráce je dôležité, že pracovný trh Slovenskej republiky začína pociťovať nedostatok kvalifikovaných pracovných síl z domácich zdrojov. Zo strany zamestnávateľov rastie tlak na otvorenie pracovného trhu pre kvalifikované pracovné sily zo zahraničia. Počet zahraničných zamestnancov síce rastie, ale Ukrajina je zdrojom pracovných síl len v obmedzenom rozsahu, a to napriek tomu, že

uzatvorila asociačnú dohodu s EÚ. Kritizovaná je predovšetkým skutočnosť, že na Slovensku nachádzajú pracovné miesta osoby, ktoré nie sú občanmi štátov EÚ. Ukrajinským občanom sú však kladené prekážky, zapríčinené byrokratickou legislatívou, komplikovaným vízovým procesom a prístupom zodpovedných orgánov štátu k zamestnávaniu obyvateľov Ukrajiny na Slovensku.

2. Verejná správa, územná samospráva a cezhraničná spolupráca

Vychádzajúc zo skúseností Slovenskej republiky, priniesla decentralizácia verejnej správy územnej samospráve značné zdroje. Tieto zdroje umožňujú samosprávam vytvárať fondy na podporu rôznych projektov, ktoré majú zatiaľ skôr charakter miestnych a regionálnych projektov s rôznym zameraním. Predovšetkým však súvisia s rozvojom danej samosprávy (Vrabko, 2012). V prípade motivácie, či potreby však existuje priestor napríklad na spolufinancovanie cezhraničných projektov či dokonca na ich inicializáciu. Vyššie územné celky sa stávajú jedným z hlavných aktérov cezhraničnej spolupráce. Decentralizácia kompetencií im okrem iného priniesla množstvo možností v oblasti koordinácie a realizácie regionálneho rozvoja.

Vyššie územné celky (ďalej aj ako „VÚC“ alebo „samosprávne kraje“) následne po ich vzniku, prirodzene iniciovali aktivity na vybudovanie medzinárodných kontaktov, medzi ktoré patria aj kontakty so susednými regiónmi.

Každý VÚC má dnes komisiu pre cezhraničnú spoluprácu zloženú z poslancov zastupiteľstva a zapojením VÚC do implementácie cezhraničných programov EÚ (PHARE CBC a INTERREG III) si zároveň jednotlivé VÚC vybuodovali personálne a administratívne kapacity, ktoré sa špecializujú na cezhraničnú spoluprácu. Napriek tomu je cezhraničná spolupráca VÚC z programového hľadiska veľmi nekonceptná. Dokazuje to aj zadefinovanie priorít či opatrení v programoch hospodárskeho a sociálneho rozvoja jednotlivých VÚC, ktoré je veľmi vágne. Najčastejším spôsobom realizácie spolupráce je podpisovanie bilaterálnych zmlúv, ktoré však majú všeobecný charakter a zahŕňajú čo najširší rámec spolupráce. Len vo veľmi limitovaných prípadoch sa pripravujú ročné alebo viacročné akčné plány spolupráce, kde sú definované ako spoločné aktivity cezhraničných partnerov.

Podľa typu cezhraničných aktivít prevládajú tzv. mäkké projekty, čo je spôsobené aj limitovanými zdrojmi na podporu cezhraničnej spolupráce. VÚC sa však aktívne zapojili do prípravy a realizácie programov cezhraničnej spolupráce financovaných z prostriedkov EÚ. Vo vzťahu k objemu financií VÚC väčšinou predkladajú v rámci týchto programov najväčšie projekty.

Z pohľadu ďalšieho rozvoja cezhraničnej spolupráce by sa práve VÚC mohli stať kľúčovým aktérom, nositeľom aj iniciátorom (ak nedôjde k inštitucionalizácii euroregiónov a zlepšení ich kapacít) cezhraničnej spolupráce. Potenciálne sa môže inštitucionalizácia euroregiónov udiať prevzatím zodpovednosti jednotlivými VÚC, ako je napr. angažovanie Prešovského kraja a Košického kraja. Dôležitým prvkom ďalšieho vývoja však bude schopnosť VÚC jednak alokovať a zvyšovať objem zdrojov na cezhraničnú spoluprácu, schopnosť iniciovať dlhodobé aktivity a zároveň nechávať priestor na cezhraničnú spoluprácu aj menším aktérom, aby napr. na úkor financovania veľkých infraštruktúrnych projektov s kvázi cezhraničným dopadom neutrpeli možnosti samospráv, mimovládnych organizácií či iných aktérov.

Mestá a obce by mohli byť významným činiteľom a motorom cezhraničnej spolupráce. Vytvorenie možností, hlavne finančných, z fondov EÚ, výrazne aktivizovalo samosprávy aj v oblasti cezhraničnej spolupráce, kde sa aktívne zapojili do prípravy i realizácie cezhraničných projektov.

Aktívnymi v oblasti cezhraničnej spolupráce sú aj združenia podnikateľov, a to predovšetkým obchodné komory, aktéri primárne orientovaní na podporu regionálneho rozvoja, ako napríklad regionálne rozvojové agentúry a tiež centrá prvého kontaktu. Aj tieto subjekty postupne hľadajú kontakty na ukrajinských partnerov a sú schopné alokovať (zatiaľ síce veľmi obmedzene) zdroje na financovanie projektov.

3. Prihraničný regionálny rozvoj

Jednou z kľúčových a zásadných systémových prekážok v rozvoji slovensko-ukrajinskej cezhraničnej spolupráce je absencia integrovaného regionálneho rozvoja prihraničného územia, spoločného plánovania, nízky socio-ekonomický rozvoj a zaostávanie prihraničného územia s nerozvinutou infraštruktúrou. Doterajšia realizácia hospodárskych politik, absencia koordinovanej regionálnej politiky a slabý efekt využitia fondov EÚ určených na podporu regionálneho rozvoja, spôsobujú regionálne

disparity na Slovensku, ktoré majú tendenciu ďalej sa prehľbovať. Prihraničné regióny, teda Prešovský kraj a Košický kraj, patria z pohľadu ekonomickej výkonnosti medzi najzaostalejšie regióny v Európskej únii. Súčasne sú evidentné regionálne disparity aj v rámci Európskej únie. Medzi najchudobnejšími regiónmi EÚ sú prevažne rumunské, bulharské, poľské, maďarské a slovenské regióny lokalizované na východnej a juhovýchodnej hranici EÚ. Situácia na Ukrajine je opačná a väčšina najchudobnejších regiónov sa nachádza na západnej hranici Ukrajiny. Medzi ne patrí aj oblasť Zakarpatsko, ktoré je z pohľadu HDP na obyvateľa dlhodobo medzi tromi najchudobnejšími regiónmi (Benč, 2006).

V septembri roku 2016 rokovala slovensko-ukrajinská medzivládna komisia o témach cezhraničnej spolupráce. Podľa bilaterálnych dohôd táto komisia zložená zo zástupcov ústredných orgánov štátnej správy oboch krajín, pravidelne rieši spoločné témy rozvoja prihraničnej oblasti ako aj zvýšenia kvality života občanov na oboch stranách spoločnej hranice. Kľúčové témy tohto rokovania sa týkali rozvoja spoločnej hranično-colnej kontroly, rozvoja prihraničnej infraštruktúry vrátane modernizácie či rekonštrukcie colných priechodov, ochrany obyvateľstva a územia pred mimoriadnymi situáciami a v neposlednom rade aj ochrany životného prostredia. Zásadnou témou prvej časti zasadnutia bola vízová prax konzulárnych úradov Slovenskej republiky na Ukrajine a uplatňovanie liberalizačnej dohody a tiež vydávanie povolení pre malý pohraničný styk občanom Ukrajiny. Zástupcovia vybraných inštitúcií oboch strán predniesli členom komisie informácie o súčasnom stave rozvoja pohraničnej infraštruktúry na ukrajinsko-slovenskej hranici, primárne o projekte výstavby prístupovej cesty k obci Ulič a diskutovali aj o otázke otvorenia medzinárodného hraničného priechodu Ulič - Zabrid' pre cestné dopravné prostriedky, ako aj o výstavbe nového cestného hraničného priechodu Čierna nad Tisou - Solomonovo.

Kvôli podpore harmonického rozvoja dopravnej infraštruktúry na ukrajinsko-slovenskej hranici sa obe strany zhodli na potrebe zosúladenia projektov rozvoja miest, na prijatí opatrení pre spoločné plánovanie územia a medzinárodných dopravných a komunikačných koridorov, ako sú diaľnice a železnice. Témou zasadnutia bola aj ochrana životného prostredia na oboch stranách hranice, spolupráca v oblasti prevencie pred znečisťovaním vody a čistenia tokov riek, tvorba cezhraničných vodných nádrží, spolupráca národných parkov na oboch stranách hranice ako aj realizácia rozsiahlych infraštruktúrnych projektov v rámci mechanizmu ENI (Projekt cezhraničnej spolupráce Maďarska, Slovenska, Rumunska a Ukrajiny pre obdobie 2014 -2020.)

Na zasadnutí sa tiež dohodlo zintenzívnenie práce nad revíziou metodických pokynov pre spoločné akcie záchranných útvarov Štátnej služby Ukrajiny pre mimoriadne situácie a hasičských jednotiek Hasičského a záchranného zboru Ministerstva vnútra SR pri likvidácii katastrof a ich dôsledkov a o poskytnutí vzájomnej pomoci.

4. Miestna samospráva na Slovensku a na Ukrajine

Kľúčový význam z hľadiska demokratickej transformácie Ukrajiny má miestna samospráva, ako najefektívnejší a najdemokratickejší spôsob vládnutia v regiónoch, mestách a obciach. Všeobecne je chápaná ako systém decentralizácie moci, delegovanie kompetencií na nižšiu, nešťatnu úroveň a zapájanie obyvateľov do rozhodovania o otázkach, ktoré sa ich priamo dotýkajú.

Ukazuje sa že to, čo v súčasnosti brzdí prechod k demokracii na Ukrajine, je stále vysoká centralizácia moci v rukách štátnych orgánov. Tiež je to chýbajúca schopnosť obyvateľov riešiť svoje problémy v demokratickom procese vyjednávania a kompromisov, kde by verejná moc rešpektovala ľudské práva, a kde by existovali partnerstvá naprieč spoločenskými vrstvami a sektormi (Klimovský, 2012).

Neprehliadnuteľnou je skutočnosť, že prebiehajúca vojna na východe Ukrajiny sústreďuje pozornosť vlády na ukončenie bojov a odďaľuje takéto reformy. Hoci utrpenie spoluobčanov a ohrozenie štátnosti Ukrajiny zmobilizovalo občiansku solidaritu a angažovanosť do značnej miery (príkladom je humanitárna pomoc a pomoc presídlencom, do ktorej sa zapojila značná časť obyvateľstva), je potrebné upriamiť pozornosť na lokálne komunity, ktoré budú znášať dôsledky vojny a bolestivých reforiem v blízkej budúcnosti. Z právneho hľadiska je pozícia územnej samosprávy na Ukrajine oproti postaveniu územnej samosprávy na Slovensku veľmi slabá.

Napriek niektorým novoprijatým a schváleným právnym normám, sú reálna moc a kompetencie správy na Ukrajine stále v rukách orgánov miestnej štátnej správy. Tieto orgány nie sú volené a nenesú zodpovednosť voči miestnym komunitám. Samosprávy tu nie sú dostatočne financované, a preto nie sú schopné plniť svoje povinnosti. To dlhodobo znižuje kvalitu života ich obyvateľov. Nie sú spokojní so spôsobom správy v rôznych oblastiach. Ide najmä o sociálne veci, komunálne služby, ochranu zdravia a vzdelávací systém. Na rozdiel od Ukrajiny sa územná samospráva na Slovensku od roku 1990 postupne

stala správcom miestnych dani a poplatkov a štát osobitne financuje kompetencie, prenesené na samosprávy z rôznych úsekov štátnej správy. Ako sme uviedli, na Ukrajine bol v marci 2015 schválený zákon o dobrovoľnom spájaní územných komún, ktorý je prvým krokom k reforme samosprávy. To dokazuje vôľu vlády a parlamentu riešiť tento problém. Musia na to byť však pripravení aj samotní občania a komunity čo predstavuje ďalší problém (Nižňanský, 2007).

Okrem iného na Ukrajine pretrvávajú problematická tradícia spolupráce či absencia demokratického dialógu medzi rôznymi sektormi spoločnosti (verejný, súkromný, mimovládny), medzi rôznymi profesijnými skupinami, verejnou správou a mimovládny organizáciami či médiami. Tieto problémy pretrvávajú tiež medzi rôznymi etnickými, náboženskými, či záujmovými skupinami. Spoločnosť je veľmi rozdrobená, čo vedie k frustrácii a chýbajúcej dôvere v možnosť pokojného riešenia problémov. Mimovládne organizácie zamerané na rozvoj komún, sú podobne ako na Slovensku, veľmi silné. Napriek tomu si však nevedia nájsť cestu k samospráve, miestnym médiám, či podnikateľom. Chýbajú demokratické nástroje komunikácie, akými sú vyjednávanie, občianska debata a ďalšie druhy participácie. V roku 2010 sa uskutočnili na Ukrajine voľby do samospráv, ktoré priniesli nových ľudí do ich orgánov. Časť z nich chápe, že samospráva si náležite neplní svoje povinnosti voči obyvateľom. Vidia potrebu inštitucionálnych reforiem a tiež nevyhnutnosť užšej spolupráce s miestnymi komunitami, čo by aj pri existujúcom právnom systéme prinieslo veľa úžitku.

Záver

Pre riešenie načrtnutých problémov sa javí ako dôležité najmä spoločné plánovanie cezhraničnej spolupráce a regionálneho rozvoja prihraničných oblastí. Môžeme však konštatovať, že zatiaľ nie sú vytvorené regionálne štruktúry na realizáciu programovania a realizácie analýz, hoci na to existujú regionálne kapacity. Činnosť samosprávnych krajov na Slovensku sa z uvedených dôvodov sústreďuje na realizáciu regionálneho rozvoja bez väčšieho záujmu o spoluprácu s oblasťou Zakarpatsko. Z pohľadu regiónov sa vytvorenie inštitucionálneho zázemia a dotvorenie legislatívnej a zmluvnej základne, stávajú kľúčovými pre ďalší rozvoj cezhraničnej spolupráce. V regióne schopnom spolupracovať musí byť vytvorená zodpovedná inštitúcia, zastrešujúca cezhraničnú spoluprácu a súčasne kompetencie i zodpovednosť. Tieto sú v ukrajinských podmienkach roztrieštené na rôzne inštitúcie.

Zároveň je dôležité podporovať rôzne formy regionálnej spolupráce medzi regiónmi SR a Ukrajiny s osobitým dôrazom na rozvoj spolupráce medzi Zakarpatskou oblasťou, Košickým krajom a Prešovským VÚC. Vyššie územné celky môžu podporiť túto oblasť konzultáciami pri tvorbe a spracovaní projektov, podporou inkubátorov a priemyselných parkov, spracovaním a pripomienkovaním relevantných dokumentov podporujúcich činnosť malého a stredného podnikania.

Literatura

Benč, V. (2006). *Slovensko-ukrajinská cezhraničná spolupráca: analýza problémov a stratégia rozvoja*. Prešov: Slovenská spoločnosť pre zahraničnú politiku SFPA

Klimovský, D. et al. (2012). *Územná samospráva*. Bratislava: Municipália a.s.

Ministerstvo zahraničných vecí SR (2017). [online], [2017-02-03]. Dostupné z: <http://www.mzv.sk/>

Nižňanský, V. ed. (2007) *Miestna demokracia na Ukrajine*. Bratislava: M.E.S.A.10 – Centrum pre ekonomické a sociálne analýzy.

Úrad vlády SR (2017). [online], [2017-08-04]. Dostupné z: <http://www.government.gov.sk/>

Veľvyslanectvo Ukrajiny v SR (2017). [online], [2017-10-04]. Dostupné z: <http://www.ukrembassy.sk/>

Vrabko, M. et al. (2012) *Správne právo hmotné*. Bratislava: C.H. Beck.

Kontaktní údaje na autora/autory

doc. JUDr. Mária Srebalová, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave, Právnická fakulta

Šafárikovo nám. č. 6, 810 00 Bratislava, Slovensko

e-mail: maria.srebalova@flaw.uniba.sk

Ing. František Vojtech, PhD.

Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave

Furdekova 16, 851 04 Bratislava 5, Slovensko

e-mail: frantisek.vojtech@sario.sk

SIGNIFICANCE OF REGIONAL PUBLIC DEBT IN REGIONAL COMPETITIVENESS OF SLOVAK REGIONS

Leoš Šafár, Peter Tóth

Abstract

Paper focuses on regional public debt and its impact on regional competitiveness in Slovakia. There are eight self-governing regions in Slovakia. The aim of the paper is to quantify impact of regional public debt and regional budget items on regional competitiveness. We applied fixed effects model to estimate effects of selected indicators. We also compare differences in regional competitiveness among regions. Results confirm regional disparities in Slovakia. The impact of the overall debt was not showed.

Keywords: regional competitiveness, public debt, fixed effects model

JEL classification: H63, H72

Introduction

Firstly, we have to mention unquestionable globalization trend. We do not consider globalization as a new phenomenon, but acceleration in this trend is very strong. International trade has been growing as twice fast as global GDP and foreign direct investments has been growing four times faster than global GDP. Because of those investments, formerly local institutions are becoming multinational, and different territories are becoming interdependent. In other words, performance of an economy as whole depends on regions performance and ability to be competitive, but regions on their own are not necessarily mostly dependent on their own territory (Camagni, 2002). This leads us to Ricardian conclusion, claiming that every country is able to find its way to contribute in interregional market. This conclusion does not fit for regions. Regions could be squeezed out of business, if each of its sectors is less efficient or has lower competitiveness. This could make region looking less attractive for FDI and lead to a negative scenario (Capello, Fratesi and Resmini, 2011). But taking in account fiscal decentralization, which allows municipalities to manage their expenditures, and therein affect their competitiveness (Maličková, 2016), higher expenditures could lead to

higher debt. It is important to point out that cities do not compete as companies do. Cities have more complex goals, and city's competitiveness is related to how good their business environment is. (Begg, 1999; Boddy and Parkinson, 2004). We assume that local government's debt development could have effect on regional competitiveness, and our goal in this paper is to define and evaluate this effect of debt representing variables on regional competitiveness.

1 Theoretical background

Academic studies have dealt with both urban and regional competitiveness in recent years (Lengyel, 2004; Turok, 2004; Buck, 2005; Gardiner, Martin, and Tyler, 2004), even the OECD and the European Commission defined term of competitiveness connected to regions. Authors stated above explain competitiveness in regard to regions as attractiveness for investments and for businesses. One of theoretical approaches determines urban competitiveness as an attractiveness of cities for investors (capital), tourists (visitors) and businesses. (Herschel, 2013). Modern approaches are calculating with environmental factors such as ecological footprint within their models (Unit, 2013) or environmentally responsible development (Singhal, McGreal and Berry, 2013). According to Hu, Blakely and Zhou (2013), there is intersection of environmental, social and economic competitiveness as a major determinant of urban competitiveness measuring (see also Hu, 2015; Jiang and Shen, 2010; Shen and Yang, 2014).

Concept of competitiveness measurement is very complex, with many tangible but also intangible factors (Sáez and Periañez, 2015). We may find intersection in some factors, and wave of disagreement on some of them throughout literature. Apart from concrete factors, we can claim, that competitiveness is dependent on attractiveness of region in economic, social and environmental sphere. Consequently, if some of those spheres are not naturally attractive to private companies to invest, local managing authority could and should intervene. Lack of investments in those spheres both from private investors and local governments (authorities) could lead to worsen competitive position of a region. In other words, local governments should have strategies how to improve business environment, respectively, every sphere of it (Valdalisio and Wilson, 2015).

We assume that avoiding negative scenarios in regard to competitiveness development could be the approach, where local or regional managing authority is trying to improve competitiveness of region throughout its fiscal plan (Zhang, Zhang, Liu and Nie, 2017). Wu, Li, Shi and Yang (2016) stated that local government has very strong incentive to invest in industries in order to achieve better regional performance. Such a spending could have positive effects on region, and make it more attractive. Although, competencies of regional managing authority are limited by government, budget respectively. Same as government budget, regional budget could be (and often is) burdened by debt. We have to point out that country's debt could and often has different development than region's does. Here we see an opportunity to determine dependency between increasing debt and improving competitiveness on a regional level. Tendencies to determine relationship between indebtedness and country/region performance calculated mainly with assumption expecting inverted U-shape dependency.

Using GDP as an indicator of region's performance, Mitze and Matz (2015) obtained weak statistical evidence for such a relationship in short run in West German states, and in long term this study shows negative relationship between regional public debt and per capita GDP. Also Reinhart and Rogoff, (2011) shown, that relationship between debt-to-GDP ratio and growth performance is weak. Their study also suggests that countries with higher debt have lower growth outcomes than countries with lower debts. Question is, whether it is possible to accept this outcome also in regions. We consider taxes, too. Higher expenditures of local governments, and tendency to decrease a debt could lead to higher tax policy, which is definitely accepted as a negative factor for new business activities. However, Karen (2016) shows via his logarithmic-linear model, that in Russian regions, lower taxes do not cause better employment dynamics or investment dynamics. To conclude, we consider this topic very wide spectral, with results suggesting every factor matters.

2 Data and methodology

In this paper we study impact of the regional public debt on the competitiveness of regions. We applied gross domestic product (GDP) to measure regional competitiveness among regions in the Slovak Republic. There are eight self-governing regions in Slovakia: Banská Bystrica (BB);

Bratislava (BA); Košice (KE); Nitra (NT); Prešov (PO); Trenčín (TN); Trnava (TT); and Žilina (ZA).

Figure 1 shows GDP per capita evolution. Like in many other measurable indicators in Slovakia, Bratislava (BA) is performing much better and takes lead. Bratislava's neighbour Trnava (TT) has second best GDP per capita ratio, and we assume that Trnava benefits from this neighbourhood in regards to infrastructural linking between those two regions.

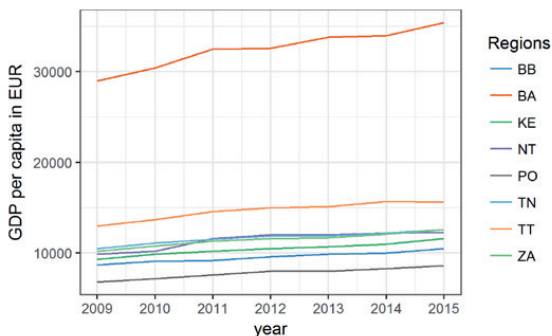


Figure 1: GDP per capita of Slovak regions in years 2009 - 2015.
Source: own elaboration according to Eurostat, 2017

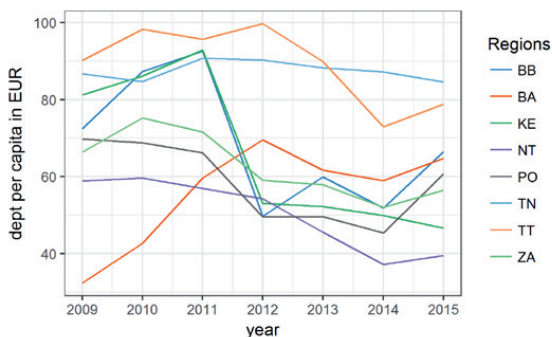


Figure 2: Overall debt per capita of Slovak regions in years 2009 - 2015.
Source: own elaboration according to INEKO, 2017

In regards to debt per capita (Figure 2), Trenčín has highest ratio, with almost no downtrend. Except for Trenčín other regions show downtrend, which we consider as a positive factor. Bratislava's increasing ratio could be explained in a way that more wealthy citizens could afford highest debt. Košice and Banská Bystrica have successfully decreased their debt per capita ratio throughout years to level comparable to other regions.

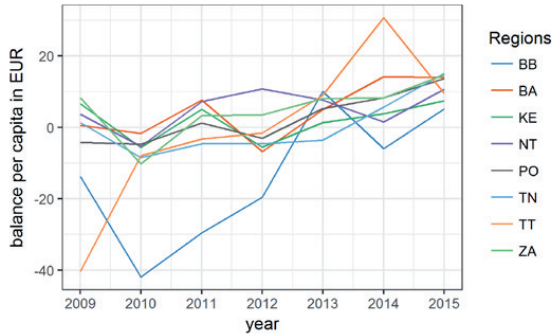


Figure 3: Balance per capita of Slovak regions in years 2009 - 2015.
Source: own elaboration according to INEKO, 2017

As for mostly decreasing trend in debt per capita we point out balance per capita ratio (Figure 3) showing trend in getting from debt to balanced or surplus budgets of regions, which we consider to be positive.

We employed Fixed-Effects Model to identify relationship between GDP and selected items from self-governing region's budget. Panel data analysis is popularly used to identify differences among regions and countries, e.g. Maličká et al. (2012). It is assumed that GDP per capita in the region is effected by nine explanatory variables: balance per capita (B), net assets per capita (NA), overall debt per capita (OD), population (P), current expenditures per capita (CuE), capital expenditures per capita (CaE), long-terms liabilities per capita (LTL), short-term liabilities per capita (STL) and bank loans per capita (BL). The general linear relationship is defined as follows:

$$gdp_{it} = \alpha_i + X_{it}\beta + u_{it},$$

For $t = 1, \dots, T$ and $i = 1, \dots, N$, where gdp_{it} is the dependent variable used as proxy variable for regional competitiveness, observed for region I at time t . X_{it} is the time variant matrix of explanatory variables, α_i is the unobserved time-invariant individual effect and u_{it} is the error term, Bai (2009).

3 Results

To identify effects of selected indicator, regression coefficients were estimated. Estimated regression coefficients are shown in Table 1. Our main objective was to quantify the impact of the regional public debt on regional competitiveness. As it can be seen from Table 1, neither overall debt per capita nor population have statistically significant effect on the regional competitiveness.

Regional competitiveness is positively implied by current expenditures, net assets and balance of the regional budget, long-term liabilities, and bank loans. On the other hand, capital expenditures have negative impact on the regional competitiveness. The final regression model is:

$$gdp_{it} = \alpha_i + 22.190 B_{it} + 13.710 NA_{it} + 69.050 CuE_{it} - 37.720 CaE_{it} + 83.680 LTL_{it} + 93.270 BL_{it},$$

Where α_i is estimated coefficient for specific region, in Table 1 denoted as factor.

According to estimated coefficients for individuals, besides Bratislava, all coefficients are negative. The lowest coefficient is in the case of Prešov, Banská Bystrica and Košice. These are the least developed regions in Slovakia. The most developed region, Bratislava, has statistically insignificant coefficient, which means that it is equal to zero.

Table 1: Estimated coefficients from model

Coefficients	Estimate
Balance per capita	22.190 ***
Net assets per capita	13.710 ***
Overall debt per capita	-11.060
Population	0.019
Current expenditures per capita	69.050 ***
Capital expenditures per capita	-37.720 ***
Long-terms liabilities per capita	83.680 ***
Short-terms liabilities per capita	-7.227
Bank loans per capita	93.270 ***
Factor BB	-24 150.000 **
Factor BA	1 776.000
Factor KE	-23 820.600 **
Factor NT	-20 400.000 *

Factor PO	-26 400.000 **
Factor TN	-18 840.000 **
Factor TT	-16 850.000 *
Factor ZA	-20 400.000 **

Note: ***, **, * denote significance levels on 1, 5 and 10 per cent respectively. R-Squared is 0.999. According to Breusch-Pagan test, there is not heteroskedasticity presented in the model, BP = 12.43. Durbin-Watson test shows zero autocorrelation, DW = 2.16. Residuals are normally distributed, Jarque-Bera Normality Test LM = 0.34.

Conclusion

In the paper we focused on the impact of the regional public debt on the regional competitiveness. Limiting of this work may be short time frame, or random errors in our model. We used regional GDP in line with population and assets of region to measure regional competitiveness. Results showed that there is not significant effect between regional competitiveness and regional public debt. As well as size of the region seems to be insignificant. In other words, according to our results, local governments should focus on managing their long-term liabilities and bank loans, which are significant in our model, in order to maintain sustainable competitiveness. Results then suggests that regions should switch from capital to current expenditures, which could mean that larger capital investments should be ceded to government budget or private investors. Our model also shows substantial differences among regions in Slovakia, with very significant retraction of Bratislava. We could probably see same anomaly in Prague region in Czech Republic. Applying this model to other countries among V4 countries and their regions could bring different results and implications, and is considered as a relevant subject for next research.

Acknowledgements

This work was supported by the Slovak Research and Development Agency, project number VEGA-1/0559/16 and VEGA 1/0994/15.

References

- Bai, J. (2009). Panel data models with interactive fixed effects. *Econometrica*, 77(4), 1229–1279.
- Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. *Urban studies*, 36(5-6), 795–809.

- Boddy, M., & Parkinson, M. (2004). *City matters: Competitiveness, cohesion and urban governance*. Policy Press.
- Buck, N., Gordon, I., Harding, A., & Turok, I. (2005). *Changing cities: Rethinking competitiveness, cohesion and governance*. Palgrave Publishers Limited.
- Camagni, R. (2002). On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading? *Urban studies*, 39(13), 2395–2411.
- Capello, R., Fratesi, U., & Resmini, L. (2011). *Globalization and regional growth in Europe: past trends and future scenarios*. Springer Science & Business Media.
- Gardiner, B., Martin, R., & Tyler, P. (2006). Competitiveness, productivity and economic growth across the European regions. *Regional Competitiveness*, 30, 55.
- Herrschel, T. (2013). Competitiveness and sustainability: can ‘smart city regionalism’ square the circle?. *Urban Studies*, 50(11), 2332–2348.
- Hu, R. (2015). Canberra's competitiveness in the national context. *Policy Studies*, 36(1), 55–71.
- Hu, R., Blakely, E. J., & Zhou, Y. (2013). Benchmarking the competitiveness of Australian global cities: Sydney and Melbourne in the global context. *Urban Policy and Research*, 31(4), 435–452.
- Jiang, Y., & Shen, J. (2010). Measuring the urban competitiveness of Chinese cities in 2000. *Cities*, 27(5), 307–314.
- Karen, T (2016). The impact of tax rate on activity of small enterprises: international experience and Russian case. *Globalization and its socio-economic consequences, 16th international scientific conference proceedings*, University of Žilina, pts I-V, 2245–2251.
- Lengyel, I. (2004). The pyramid model: enhancing regional competitiveness in Hungary. *Acta Oeconomica*, 54(3), 323–342.
- Maličká, L. & Horváth, J. & Gazda, V. - Kubák, M. (2012). Fiscal Decentralization and Public Debt in the European Union. *Lex Localis : Journal of Local Self-Government*. 10(3), 265–276.
- Maličká, L. (2016). Searching for fiscal decentralization constraining effect on local expenditure: case of Visegrad countries. *Scientific Papers of the University of Pardubice*. 23(38), 68–80.

Mitze, T., & Matz, F. (2015). Public debt and growth in German federal states: What can Europe learn?. *Journal of Policy Modeling*, 37(2), 208–228.

Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2011). The forgotten history of domestic debt. *The Economic Journal*, 121(552), 319–350.

Sáez, L., & Perriáñez, I. (2015). Benchmarking urban competitiveness in Europe to attract investment. *Cities*, 48, 76–85.

Shen, J., & Yang, X. (2014). Analyzing urban competitiveness changes in major Chinese cities 1995–2008. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 7(4), 361–379.

Singhal, S., McGreal, S., & Berry, J. (2013). Application of a hierarchical model for city competitiveness in cities of India. *Cities*, 31, 114–122.

Turok, I. (2004). Cities, regions and competitiveness. *Regional studies*, 38(9), 1069–1083.

Unit, E. I. (2013). Hot spots 2025: Benchmarking the future competitiveness of cities. *The Economist, London*.

Valdaliso, J. M., & Wilson, J. R. (Eds.). (2015). *Strategies for shaping territorial competitiveness*. Routledge.

Wu, S., Li, K. X., Shi, W., & Yang, Z. (2016). Influence of local government on port investment: implications of China's decentralized port governance system. *Maritime Policy & Management*, 43(7), 777–797.

Zhang, Y., Zhang, M., Liu, Y., & Nie, R. (2017). Enterprise investment, local government intervention and coal overcapacity: The case of China. *Energy Policy*, 101, 162–169.

Contact

Ing. Leoš Šafár

leos.safar@tuke.sk

Technical university of Košice, Faculty of Economics
Němcovej 32, 040 01 Košice

Ing. Peter Tóth

peter.toth@tuke.sk

Technical university of Košice, Faculty of Economics
Němcovej 32, 040 01 Košice

DERIVÁTY AKO HEDGINGOVÉ NÁSTROJE TREASURY MANAŽMENTU NA SLOVENSKU

DERIVATIVES AS HEDGING TOOLS OF TREASURY MANAGEMENT IN SLOVAKIA

Beata Šarkanová

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na používanie derivátov ako nástrojov manažmentu rizík v rámci podnikového treasury manažmentu. Cieľom príspevku je na základe výsledkov originálneho empirického výskumu zistiť súčasný stav používania derivátov pri manažmente rizika v slovenských stredne veľkých a veľkých podnikoch.

Kľúčové slová: finančné deriváty, manažment rizík, treasury manažment

Abstract

The paper focuses on the use of derivatives as tools of risk management within corporate treasury management. The aim of the paper is to determine the current state of the use of derivatives in risk management of Slovak medium-sized and large enterprises based on the results of original empirical research.

Keywords: financial derivatives, risk management, treasury management

JEL classification: G32, G15

Úvod

Podnikateľské subjekty sú počas svojej činnosti vystavené rôznym druhom rizík pochádzajúcim z externého alebo interného prostredia. Zmierňovanie alebo eliminácia týchto rizík je súčasťou celkového prístupu k manažmentu rizika.

Manažment rizík môžeme považovať za jednu zo základných funkcií podnikového treasury manažmentu (Degenhart, 2009), nakoľko je potrebný v každom podniku bez ohľadu na jeho veľkosť, prítomnosť treasureru, či existenciu treasury oddelenia. Okrem cash manažmentu

a manažmentu likvidity, financovania a investícií, ako aj manažmentu vzťahov s bankami či ratingovými agentúrami, patrí manažment rizík medzi funkcie treasury manažmentu, ktoré by mal do svojho finančného manažmentu implementovať každý podnik. Podľa Coopera (2004) by väčšina treasurerov považovala za svoju hlavnú úlohu manažment finančných rizík.

Polák et al. (2011) uvádzajú, že v 70. rokoch 20. storočia sa v dôsledku volatility na finančných trhoch pozornosť treasurerov upriamila na analýzu a manažment rizík. V tomto období sa významne rozvinula samotná koncepcia manažmentu rizík, ktorá sa podľa Dionneho (2013) stala prioritou pre mnoho podnikateľských subjektov vrátane bánk, poisťovní a nefinančných podnikov vystavených fluktuáciám úrokových sadzieb, menových kurzov, či cien komodít. Svoje počiatky v 70. rokoch má aj používanie derivátových obchodov ako nástrojov manažmentu rizika, ktorých prudký rozvoj nastal v 80. rokoch 20. storočia.

Cieľom príspevku je na základe výsledkov originálneho empirického výskumu odhaliť súčasný stav používania derivátových obchodov pri manažmente rizika slovenských stredne veľkých a veľkých podnikov.

1 Základné poznatky o hedgingu použitím derivátov

Deriváty sú typom kontraktu, ktorý je odvodený (derivovaný) od iného podkladového aktíva (meny, akcie, obligácie, komodity atď.). Finančným derivátom označujeme finančný inštrument, ktorý umožňuje v aktuálnom okamihu dohodnúť (zafixovať) cenu, za ktorú bude aktívum obchodované k určitému termínu v budúcnosti (Kislingrová, 2010). V súčasnosti sa stretávame s rozsiahlou paletou finančných derivátov, medzi základné typy však patria termínové obchody typu forward a futures, swapy či opcie.

Hoci sú derivátové obchody na úrovni podnikov a rôznych foriem ich zoskupení používané prioritne ako jeden z nástrojov znižovania finančných rizík (t. j. ako nástroj hedgingu), ich uplatnenie môže byť širšie v rámci tvorby tradingových stratégií, stratégií zabezpečovania portfólia, či arbitrážnych stratégií.

Hedging predstavuje zmiernovanie, rozkladanie alebo prenášanie finančných rizík na iné subjekty. Hedgingová stratégia preto vychádza z primárneho cieľa zmierniť alebo eliminovať finančné riziká, pričom sekundárne zohľadňuje aj kritérium ziskovosti. Jej tvorca je rizikovo averzný, ochotný zaplatiť, resp. sa vzdať istej časti dôchodku v prospech

subjektu (trader), ktorý je ochotný dané riziko za danú úhradu prevziať (Kráľovič a Vlachynský, 2011). Podľa Krištofíka et al. (2011) hedging znižuje riziko a umožňuje účastníkom trhu plánovať budúcnosť, ale súčasne znižuje možnosť profitovať z priaznivého vývoja ceny. Keď sa cena podkladového aktíva akokoľvek mení, táto zmena bude kompenzovaná približne rovnakou, avšak opačnou zmenou zaistovacieho nástroja. Pod približnosťou je v tomto prípade možné rozumieť aj to, že hedgingový derivát predstavuje dodatočné náklady na hedging. Následkom toho dochádza k zníženiu očakávaných výnosov či zvýšeniu očakávanej straty.

Hedging za použitia finančných derivátov – externý hedging, by mal prísť na rad v prípade, keď boli vyčerpané všetky ekonomicky prijateľné možnosti prirodzeného, t. j. interného zaistenia realizovaného napríklad prostredníctvom diverzifikácie, transferu rizika na obchodných partnerov, započítania pohľadávok a záväzkov, či strategických rozhodnutí (Režňáková, 2010).

2 Stručný prehľad literatúry k skúmanej problematike

V súčasnosti existuje množstvo autorov a literárnych zdrojov, ktoré sa zaoberajú problematikou finančných derivátov z pohľadu teórie alebo ich uplatňovania v praxi. Medzi nimi je možné uviesť napríklad Winstona (1995), Eales a Choudhryho (2003), Hunta a Kennedyho (2009), Kolba a Overdahla (2010), či Sacksovú (2016). Rovnako sa celý rad autorov za posledných tridsať rokov zaoberal používaním derivátových obchodov ako nástrojov manažmentu rizika v podnikoch v jednotlivých krajinách sveta. V nasledujúcom texte spomenieme niekoľko z nich.

Phillips (1995) uskutočnil prieskum používania derivátov profesionálmi v oblasti treasury z členských organizácií TMA (Treasury Management Association) nielen v rámci manažmentu finančných rizík, ale takisto získavania financií a investovania. Z 657 respondentov prieskumu uviedlo 415 podnikov (63,2%) používanie derivátových obchodov – 70,8 % z nich v rámci manažmentu finančných rizík. Bodnar a Gebhardt (1998) v komparatívnej štúdií porovnávali výsledky prieskumov uplatňovania derivátov v nefinančných podnikoch v USA z roku 1995 a v nemeckých nefinančných podnikoch z roku 1997. Z výsledkov vyplynula vyššia miera používania derivátov v nemeckých podnikoch (78%) ako v podnikoch z USA (57%). V oboch krajinách patrili medzi najpoužívanéjšie menové deriváty, nasledované úrokovými a napokon komoditnými. Štúdiá poukázala aj na rozdiely, napr.

primárneho cieľa použitia derivátov, výbere samotných inštrumentov, či vlastného pohľadu na trh pri zaujatí derivátových pozícií.

Používaním derivátov za účelom hedgingu v britských nefinančných podnikoch sa zaoberali viacerí autori, napr. Mallin et al. (2001), Judge (2002) a El-Masry (2006). Judge (2002) identifikoval determinanty použitia hedgingu v britských podnikoch. Relevantnými sú podľa jeho výsledkov očakávané náklady finančnej tiesne, hedging využívajú skôr podniky s prenesenou daňovou stratou, nižšou likviditou, devízovou expozíciou, či väčšie firmy. El-Masry (2006) sa v pomerne rozsiahlom prieskume zamerail na mieru a spôsob použitia derivátov, ďalej na najvýznamnejšie determinanty ich používania, ako aj na dôvody ich nevyužitia v rámci manažmentu rizík. Jeho výsledky ukázali, že väčšie podniky používajú derivátové obchody vo väčšej miere ako stredne veľké a malé podniky, verejné podniky ich používajú viac ako súkromné podniky, a ich použitie je výraznejšie v medzinárodne pôsobiacich podnikoch, resp. spoločnostiach.

Analýze trendov v používaní finančných derivátov v Slovenskej republike na základe sekundárnych údajov sa čiastočne venovali Císař a Dufala (2010). Medzi bariérami používania derivátových obchodov v Slovenskej republike uvádzajú nedostatočne rozvinutý kapitálový trh ako dôsledok nedostatku likvidity a funkčnosti, nedostatok investorov, malý počet prvotných verejných ponúk, nedôveru retailových investorov voči vzájomnému investovaniu a v neposlednom rade potrebu harmonizácie slovenskej finančnej legislatívy s legislatívou Európskej únie.

3 Dáta a metódy

Výsledky prezentované v príspevku reprezentujú čiastkový výstup z komplexného výskumu treasury manažmentu v slovenských podnikoch. Vychádzajú z dát, ktoré sú súčasťou rozsiahlejšej databázy získanej dotazníkovým prieskumom zameraným na uplatňovanie podnikového treasury manažmentu v Slovenskej republike.

Prieskum prebiehal od konca septembra do začiatku decembra 2016. Oslovených bolo 3342 podnikov, čo predstavuje 99,64 % základného súboru reprezentovaného stredne veľkými a veľkými podnikateľskými subjektmi pôsobiacimi na území Slovenskej republiky. Návratnosť dotazníka distribuovaného elektronickou formou predstavovala 11,16 % (373 podnikov). Výskumná vzorka pozostávajúca z 373 podnikov je

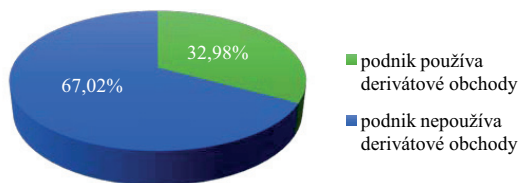
podľa výsledkov χ^2 – testu dobrej zhody reprezentatívna na hladine významnosti $\alpha=0,05$ (p-hodnota prevyšovala hodnotu) z hľadiska geografického umiestnenia na úrovni NUTS III a odvetvovej príslušnosti podľa štatistickej klasifikácie ekonomických činností (SK NACE Rev. 2), čo umožňuje generalizáciu výsledkov na základný súbor.

Medzi použité teoretické metódy skúmania patrí analýza, syntéza, indukcia, dedukcia, komparácia a generalizácia. Výsledky práce vychádzajú z analýzy dát získaných dotazníkovým prieskumom za použitia matematicko-štatistických metód.

4 Výsledky a diskusia

Výsledky prezentované v nasledujúcej časti príspevku sa zameriavajú na nasledujúce oblasti týkajúce sa derivátových obchodov v slovenských stredne veľkých a veľkých podnikoch:

- používanie derivátových obchodov v rámci treasury manažmentu, resp. manažmentu rizík ako jeho funkcie v podnikoch,
- vzťah medzi používaním derivátov a veľkosťou podniku,
- vzťah medzi používaním derivátov a rozsahom pôsobenia podniku,
- používanie menových derivátov v podnikoch,
- používanie úrokových derivátov v podnikoch,
- používanie komoditných derivátov v podnikoch.



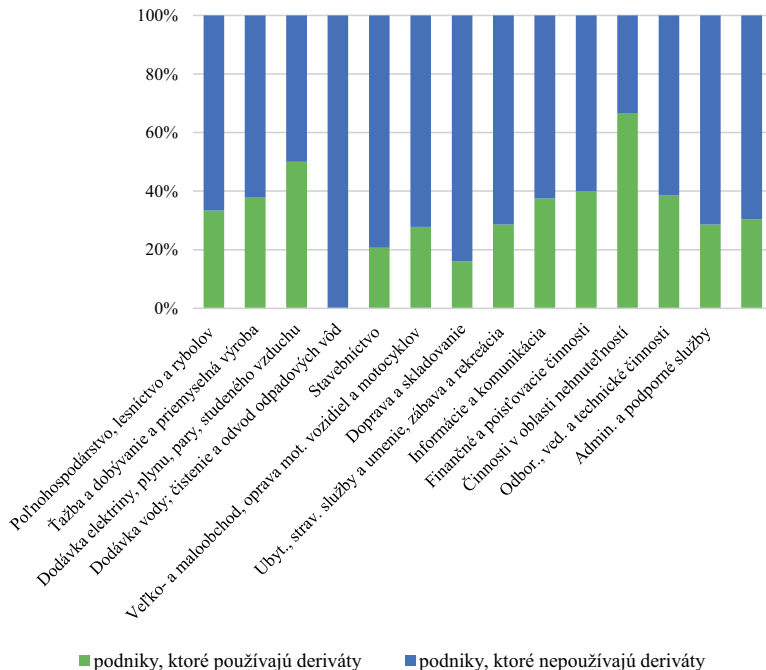
Graf 1: Respondenti podľa použitia derivátových obchodov v podniku.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa výsledkov dotazníkového prieskumu

Na grafe 1 je zobrazená štruktúra respondentov zúčastnených na prieskume z pohľadu používania derivátových obchodov ako nástrojov manažmentu rizika (i treasury manažmentu ako takého) v stredne veľkých a veľkých podnikateľských subjektoch pôsobiacich v Slovenskej republike. Z výsledkov vyplýva, že respondentov môžeme rozdeliť do dvoch skupín. Používanie derivátových obchodov v podniku uviedlo 123 respondentov (32,98 %), pričom každý z nich uviedol použitie aspoň

jedného typu derivátových obchodov v rámci manažmentu menového, úrokového alebo komoditného rizika. Naznačuje to, že primárny cieľ ich použitia v podnikoch korešponduje s výsledkami viacerých prieskumov, ktoré sa zmieňujú o ich kľúčovej role predovšetkým v rámci manažmentu rizík. Zvyšných 250 respondentov (67,02 %) neuvádza používanie derivátových obchodov v podniku.

Štruktúru respondentov podľa odvetvia pôsobenia prezentuje graf 2. Najvyšší podiel podnikov, ktoré používajú deriváty sa vyskytuje v podnikoch pôsobiach v odvetviach činností v oblasti nehnuteľností (66,7 % podnikov v odvetví) a dodávky elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (50 % podnikov v odvetví). Z respondentov pôsobiach v oblasti dodávky vody, čistenia a odvodu odpadových vôd nevedel používanie derivátov ani jeden. Nízokým podielom podnikov používajúcich derivátové obchody sa podľa výsledkov vyznačujú aj činnosti v oblasti dopravy a skladovania (16 %) a stavebníctva (20,7 %).



Graf 2: Respondenti v sledovaných skupinách podľa odvetvia. Zdroj: Vlastné spracovanie podľa výsledkov dotazníkového prieskumu

Na základe štruktúry respondentov z hľadiska veľkosti (zohľadnením kritéria ročného obratu) a rozsahu pôsobenia v oboch vyššie spomínaných skupinách je možné hľadať pomocou korelačnej analýzy súvislosť medzi používaním derivátov a týmito charakteristikami.

Výsledky prieskumu Judga (2002) a El-Masryho (2006) poukázali na častejšie používanie derivátových obchodov vo väčších podnikoch. Tabuľka 1 prezentuje štruktúru respondentov v sledovaných skupinách podľa ročného obratu, ktorý považujeme za relevantné veľkostné kritérium vo vzťahu k finančnému resp. treasury manažmentu v podnikoch. S rastúcim ročným obratom sa zvyšuje podiel podnikov, ktoré používajú derivátové obchody.

Tabuľka 1: Štruktúra respondentov podľa ročného obratu

Ročný obrat	Štruktúra respondentov			
	podniky, ktoré nepoužívajú deriváty		podniky, ktoré používajú deriváty	
	počet	% zo skupiny podnikov podľa ročného obratu	počet	% zo skupiny podnikov podľa ročného obratu
≤ 10 mil. EUR	119	74,4 %	41	25,6 %
> 10 mil. EUR a súčasne ≤ 50 mil. EUR	96	70,6 %	40	29,4 %
> 50 mil. EUR	35	45,5 %	42	54,5 %

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa výsledkov dotazníkového prieskumu

Podľa El-Masryho (2006) je používanie derivátových obchodov výraznejšie v medzinárodne pôsobiacich podnikoch. V tabuľke 2 je uvedená štruktúra respondentov v sledovaných skupinách podľa rozsahu ich pôsobenia. Z prezentovaných výsledkov vyplýva, že s rozširovaním pôsobenia podniku sa opäť podiel podnikov, ktoré používajú derivátové obchody zvyšuje.

Tabuľka 2: Štruktúra respondentov podľa rozsahu pôsobenia

Rozsah pôsobenia	Štruktúra respondentov			
	podniky, ktoré nepoužívajú deriváty		podniky, ktoré používajú deriváty	
	počet	% zo skupiny podnikov podľa rozsahu pôsobenia	počet	% zo skupiny podnikov podľa rozsahu pôsobenia
pôsobenie výhradne v SR	113	78,5 %	31	21,5 %
pôsobenie v rámci EÚ	85	65,4 %	45	34,6 %
celosvetové pôsobenie	52	52,5 %	47	47,5 %

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa výsledkov dotazníkového prieskumu

Na základe vyššie spomínaných prieskumov a štruktúry respondentov boli stanovené výskumné hypotézy:

- hypotéza H_1 o existencii závislosti medzi používaním derivátových obchodov a výškou ročného obratu podniku,
- hypotéza H_2 o existencii závislosti medzi používaním derivátových obchodov a rozsahom pôsobenia podniku.

Verifikácia hypotéz je založená na princípoch korelačnej analýzy za pomoci programu IBM SPSS Statistics, ktorej výsledky sú uvedené v tabuľke 3. Za účelom testovania nezávislosti, resp. závislosti premenných bol použitý Pearsonov χ^2 – test nezávislosti. Z korelačných koeficientov bolo použité Cramerovo V a Spearmanov koeficient poradovej korelácie (Spearmanovo ρ). Hodnoty korelačných koeficientov interpretujeme podľa de Vausa (in Mareš et al., 2015).

Tabuľka 3: Štruktúra respondentov podľa rozsahu pôsobenia

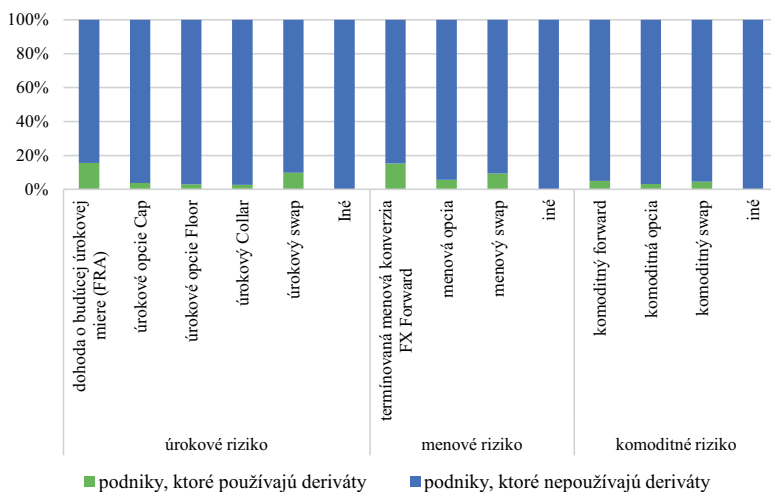
Test	Výsledky testovania hypotéz			
	Hypotéza H_1		Hypotéza H_2	
	hodnota	Sig.	hodnota	Sig.
Pearsonov χ^2 – test nezávislosti	20,902	,000	18,113	,000
Korelačný koeficient	hodnota	Sig.	hodnota	Sig.
Cramerovo V	,237	,000	,220	,000
Spearmanovo ρ	,200	,000	,220	,000

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa výstupu z IBM SPSS Statistics.

Výsledky testovania nezávislosti premenných ukázali, že v oboch prípadoch je podľa p-hodnoty je možné zamietnuť na 1% hladine významnosti nulovú hypotézu o nezávislosti premenných.

V prípade skúmania intenzity vzťahu medzi používaním derivátových obchodov a výškou ročného obratu existuje podľa hodnoty Spearmanovho ρ medzi premennými priama lineárna závislosť, tzn. používanie derivátových obchodov sa s rastúcou výškou ročného obratu (a ním danou veľkosťou podniku) zvyšuje. Súčasne však z korelačných koeficientov (pozri tabuľku 3) vyplýva na 1 % hladine významnosti len nízka až stredne silná závislosť. Obdobné výsledky vyplývajú z hodnôt korelačných koeficientov v prípade vzťahu používania derivátových obchodov a rozsahom pôsobenia podniku. Na 1 % hladine významnosti tak môžeme potvrdiť nízku až stredne silnú závislosť medzi používaním derivátových obchodov a rozsahom pôsobenia podniku, z čoho vyplýva, že s rastúcim (medzinárodným) rozsahom pôsobenia môžeme očakávať častejšie používanie derivátových obchodov v podnikoch.

Predmetom záujmu je aj súčasný stav používania konkrétnych typov derivátových obchodov v rámci manažmentu úrokového, menového a komoditného rizika. Graf 3 demonštruje nízke podiely respondentov, ktorí používajú derivátové obchody v prípade manažmentu úrokového, menového i komoditného rizika. Z úrokových derivátov sú najpoužívanejšie forwardy (FRA), ktorých používanie uviedlo 58 podnikov (15,5 %), úrokové swapy používa 37 podnikov (9,9 %) a úrokové opcie typu Cap, Floor alebo Collar 35 podnikov (9,14 %). Používanie štruktúrovaných derivátov uviedol 1 podnik v prípade manažmentu úrokového i menového rizika.



Graf 3: Prehľad derivátov používaných respondentmi pri manažmente úrokového, menového a komoditného rizika. Zdroj: Vlastné spracovanie podľa výsledkov dotazníkového prieskumu

V prípade menových derivátov sú preferencie podnikov obdobné – dominujú menové forwardy (57 respondentov, t. j. 15,3 %), 35 respondentov (9,4 %) používa menové swapy a používanie menových opcií uviedlo 21 respondentov (5,6 %). Medzi najmenej používané patria komoditné deriváty. Komoditné forwardy používa 19 dopytovaných podnikov (5,1 %), komoditné swapy používa 17 podnikov (4,6 %) a komoditné opcie 12 podnikov (3,2%). Používanie komoditných futures uviedol 1 podnik.

Záver

Externé metódy manažmentu rizík, medzi ktoré patrí hedging za použitia derivátov, sú v súčasnom období bežnou súčasťou treasury manažmentu v podnikoch. Cieľom príspevku bolo zistiť súčasný stav používania derivátových obchodov pri manažmente rizika v slovenských stredne veľkých a veľkých podnikoch. Na základe analýzy je v závere možné konštatovať relatívne nízke 33 % využitie derivátových obchodov v slovenských stredne veľkých a veľkých podnikoch, a to nielen celkovo, ale aj v rámci manažmentu menového, úrokového a komoditného rizika. Výsledky preukázali existenciu nízkej až stredne silnej závislosti medzi používaním derivátových obchodov a veľkostným kritériom ročného obratu, ako aj rozsahu pôsobenia podniku. Priestor pre skúmanie používania derivátov v podnikovej praxi na Slovensku ponúka nielen problematika dôvodov a bariér spojených s rozhodnutím nepoužiť derivátové obchody v rámci finančného manažmentu (resp. manažmentu rizík) za účelom odkrytia dôvodov ich nízkeho využitia, ale aj dôležitosť rozličných aspektov súvisiacich s ich používaním.

Literatúra

- Bodnar, G. M., Gebhardt, G. (1998). *Derivatives Usage in Risk Management by US and German Non-Financial Firms: A Comparative Survey*. NBER Working Paper No. 6705.
- Císař, R., Dufala, V. (2010). Companies and derivatives as a tool to hedge their risk. *E+M Ekonomie a management*, 2010(2), 104-118.
- Cooper, R. (2004). *Corporate treasury and cash management*. Hampshire: Palgrave MacMillan.
- Degenhart, H. (2009). The Functions of a Corporate Treasury. *Corporate Treasury in Germany 2009, TMI Special Supplements*, 2009, 3-10.
- Dionne, G. (2013). Risk management: History, Definition and Critique. *Risk Management and Insurance Review*, 16(2), 147-166.
- Eales, B., Choudhry, M. (2003). *Derivative Instruments: A guide in Theory and Practice*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- El-Masry, A. A. (2006). Derivatives use and risk management practices by UK non-financial companies. *Managerial Finance*, 32(2), 137-159.
- Hunt, P. J., Kennedy, J. R. (2009). *Financial Derivatives in Theory and Practice*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Judge, A. (2002). *Hedging and The Use Of Derivatives: Evidence From UK Non-Financial Firms*. Working paper, Middlesex University, London.

Kislínglerová, E. et al. (2010). *Manažerské finance*. Praha: C. H. Beck.

Kolb, R. W., Overdahl, J. A. (2010). *Financial Derivatives*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Kráľovič, J., Vlachsýnský, K. (2011). *Finančný manažment*. Bratislava: Iura Edition.

Krištofik, P., Šuranová, Z., Saxunová, D. (2009). *Finančné účtovníctvo a riadenie s aplikáciou IAS/IFRS*. Bratislava: Iura Edition.

Mallin, Ch., Ow-Yong, K., Reynolds, M. (2001). Derivatives usage in UK non-financial listed companies. *The European Journal of Finance*, 2001(7), 63-91.

Mareš, P., Rabušic, L., Soukup, P. (2015). *Analýza sociálněvědních dat (nejen) v SPSS*. Brno: Masarykova univerzita.

Phillips, A. L. (1995). Derivative practices and Instruments survey. *Financial Management*, 24, 115-125.

Polák, P., Robertson, D. C., Lind, M. (2011). The New Role of the Corporate Treasurer: Emerging trends in Response to the Financial Crisis. *International Research Journal of Finance and Economics*, 78, 48-69.

Režňáková, M. (2010). *Řízení platební schopnosti podniku*. Praha: Grada Publishing.

Sacks, J. (2016). *Elementary Financial Derivatives: A Guide to Trading and Valuation with Applications*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Winstone, D. (1995). *Financial Derivatives: Hedging with Futures, Forwards, Options and Swaps*. New York: Chapman & Hall.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Beata Šarkanová

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica

e-mail: beata.sarkanova@umb.sk

VEDECKO-TECHNICKÉ PARKY AKO PRÍLEŽITOSŤ ZVYŠOVANIA KONKURENCIESCHOPNOSTI FIRIEM V ČESKEJ REPUBLIKE?

SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS AS OPPORTUNITY TO INCREASE COMPETITIVENESS OF COMPANIES IN THE CZECH REPUBLIC?

Nikola Šimková

Abstrakt

Vedecko-technické parky (VTP) sú fenoménom posledných rokov. Ich hlavným cieľom je zvýšiť bohatstvo spoločnosti prostredníctvom podpory inovácií a konkurencieschopnosti zasídlených firiem. Cieľ príspevku je odhaliť pomocou literárneho prehľadu potenciálne výskumy aplikovateľné na podmienky v ČR a súčasne v rámci dostupných údajov identifikovať aktuálny stav VTP v ČR. Prínosy VTP sú popísané v prvej časti. Druhá časť sa venuje analýze súčasného stavu VTP v ČR. Rozšírenie výskumu môže byť obohatením o VTP pomocou manuálneho doplnenia katalógu, ktorý bol základným zdrojom dát pre analýzu. Taktiež je možné využiť aj kombináciu s dotazníkovým prieskumom, prostredníctvom ktorého by sa stanovila aj úroveň transferu technológií a podpory znalostí vo VTP.

Kľúčové slová: vedecko-technický park, konkurencieschopnosť, Česká republika

Abstract

Science and technology parks (STPs) have been a phenomenon of recent years. Their main objective is to increase the wealth of the community by supporting innovation and competitiveness of their companies. The goal of the paper is to reveal potential research using the literary review applicable to conditions in the Czech Republic and at the same time within the available data to identify the current state of STPs in the Czech Republic. The benefits of STPs are described in the first section. The second part deals with the analysis of the current state of STPs in the Czech Republic. Expanding research can be by an enrichment of STPs

through a manual supplement of the catalogue, which was the basic data source for the analysis. It is also possible to use a combination with a questionnaire survey to determine the level of technology transfer and knowledge support in STPs.

Keywords: Science and Technology Park, Competitiveness, Czech Republic

JEL classification: M21, O31, O38

Úvod

Na zvyšovanie konkurencieschopnosti firiem vzniklo viacero iniciatív. Jednou z nich je aj podpora vytvárania a rozvoja vedecko-technických parkov (VTP). Ich prínosmi sa zaoberáme v prvej časti nášho príspevku. Spomínajú sa rôzne prístupy výskumu VTP, ktoré možno uplatniť aj v podmienkach ČR. To predstavuje teoretické východisko výskumu prínosu VTP k zvyšovaniu konkurencieschopnosti firiem. Následne sa venujeme analýze súčasného stavu VTP v ČR, čím získavame základný prehľad, ktorý môžeme využiť pri realizácii zvoleného výskumu. Naším cieľom je odhaliť pomocou literárneho prehľadu potenciálne výskumy aplikovateľné na podmienky v ČR a súčasne v rámci dostupných údajov identifikovať aktuálny stav VTP v ČR.

1 Prínosy existencie vedecko-technických parkov

Pri vymedzení pojmu vedecko-technický park (VTP) môžeme vychádzať z definície Medzinárodnej asociácie vedeckých parkov (IASP), ktorá ho vníma ako organizáciu riadenú vyškolenými odborníkmi, ktorých hlavným cieľom je zvýšiť bohatstvo spoločnosti podporovaním kultúry inovácií a konkurencieschopnosti združených podnikateľských subjektov a inštitúcií založených na vedomostiach. Pre splnenie týchto cieľov stimuluje a riadi tok znalostí a technológií medzi univerzitami, vedecko-výskumnými inštitúciami, spoločnosťami a trhmi, uľahčuje vytváranie a rast spoločností založených na inováciách, a to pomocou inkubácie a zakladania spin-off firiem, a poskytuje iné služby s pridanou hodnotou spolu s kvalitnými priestormi a zariadením.

Viacero štúdií sa zaoberalo skúmaním prínosov existencie VTP. Hansson (2007) rozlišuje dve skupiny výskumov, pričom ich považuje za rovnako dôležité:

- **tradičný spôsob založený na ekonomických indikátoroch** (ročný rast, ziskovosť, mieru nezamestnanosti, počet novozaložených firiem a pod.) so širokým rozsahom,
- **podrobné štúdie konkrétnych VTP**, ktoré môžu prinášať zaujímavé zistenia, ale s menším rozsahom.

Štatistická analýza výsledkov prieskumu VTP v EÚ v rokoch 2000-2011 je predmetom práce Campanella a kol. (2014). Ako premenné vypovedajúce o inovatívnej výkonnosti boli použité počty patentov, počty kontraktov, počty projektov v aplikovanom výskume a počty spin-off firiem. Skúmal sa ich vzťah k existencii verejného financovania, existencii rizikového kapitálu, počtu laboratórií, existencii systémových vzťahov v rámci parku a pod. Autori zistili, že existencia verejného financovania nenapomáha procesu prenášania znalostí na trh. Vďaka verejnému financovaniu výskumu a vývoja býva často prehliadané efektívne dosahovanie cieľov napojených na konkrétne inovatívne výstupy. Rizikový kapitál podľa výsledkov pozitívne stimuluje inovačnú výkonnosť VTP. Počet laboratórií pozitívne ovplyvňuje výsledný počet patentov vytvorených v rámci VTP. Vásquez-Urriago, Barge-Gil a Rico (2016) využili v štúdií údaje z roku 2007 o 39 722 španielskych spoločnosti, pričom 653 z nich sa nachádza v 22 z 25 španielskych VTP a zistili, že umiestnenie firmy vo VTP zvyšuje pravdepodobnosť spolupráce a dosiahnuté nehmotné výsledky. Tento efekt je spôsobený rozmanitejším vzťahom, ktorý majú podniky vo VTP, v porovnaní s firmami, ktoré nepatria do parku. Albahari a kol. (2017) použili dáta z roku 2009 na skúmanie úlohy univerzít vo VTP. Konštatujú, že väčšie zapojenie univerzity je pozitívne spojená s počtom patentov a negatívne spojené s predajom inovácií. Zatiaľ čo na spojenia medzi firmami a univerzitami sa nezistil žiadny významný vplyv. Na španielske VTP (oblasť Andalúzie) sa sústreďuje aj práca (Guadix a kol., 2016), ktorá predstavuje sériu modelov / operačných stratégií na identifikáciu stratégií úspešných parkov, t.j. VTP, ktoré prekonalí počiatočnú fázu a zvládli vysoké objemy príjmov, vysokú mieru využívania priestorov a veľký počet zamestnancov.

Tvorbu znalostí je veľmi náročné kvantifikovať, preto Hansson (2007) neodporúča využívanie štatistických metód, ale zameranie sa na detailné prípadové štúdie. Durão a kol. (2005) pri využití prípadovej štúdie VTP *Taguspark* v Portugalsku došli k záveru, že VTP uľahčujú a podporujú tok a transfer technológií a poznatkov medzi organizáciami, ktoré sú do tohto konceptu zapojené, s cieľom urýchliť inovačný proces. Cooke (2001) analyzoval VTP *Sophia Antipolis* vo Francúzsku a zistil, že

inovačné siete existujú v rámci parku stále iba okrajovo, lebo panuje veľká nedôvera medzi jednotlivými firmami kvôli strachu zo straty know-how, čo bráni zdieľaniu znalostí. Objavila sa aj úplná absencia lokálneho pracovného trhu (mobilita pracovníkov v rámci VTP) opätovne kvôli obave z vyzradenia dôležitých informácií. Blažek a Uhlíř (2011) zase vidia hlavnú negatívnu stránku VTP v izolovanosti nových progresívnych odborov vznikajúcich vo VTP od tradičných odvetví daného regiónu.

Fránková (2015) sumarizuje prínosy VTP v kontexte znalostnej ekonomiky a konštatuje, že aj keď VTP poskytujú predovšetkým hmotnú infraštruktúru začínajúcim aj dlhodobo fungujúcim inovatívnym firmám, nehmotný proces tvorby znalostí je tu stále značne obmedzený. Cantù (2010) sa zamerala na premiestnenie prvej spin-off firmy Milánskej univerzity *Petroceramics* z VTP *Italian Technological Pole (POINT)* do *Kilometro Rosso Science Park*. Pomocou prípadovej štúdie sa jej podarilo ukázať, že zoskupenie organizácií v rámci VTP nemôže byť obmedzené geografickou blízkosťou, ale skôr vyžaduje technologickú a kognitívnu blízkosť, ako aj blízkosť v oblasti vízie, ktorá umožňuje dlhodobé vzťahy medzi VTP a zasedlenými firmami.

Firmy vo VTP predstavujú vhodnú databázu respondentov, ktorým je možné osloviť na realizáciu dotazníkového výskumu. Martin-Rios (2014) analyzuje údaje o riadení ľudských zdrojov od 51 vysoko technologických firiem nachádzajúcich sa vo VTP *Parque Científico y Tecnológico de Leganés* v Španielsku. Skúmaniu sociálnej zodpovednosti podnikov v španielskych VTP sa venovali Bernal-Conesa, Briones-Peñalver a De Nieves-Nieto (2016). Cieľom tejto štúdie je určiť, či a ako konfigurácie siete ovplyvňujú aspekty konštelácie hodnôt v podnikových sieťach, čo sa týka príjemcov hodnôt a výsledkov hodnôt. Na preskúmaní faktorov, ktoré bránia využívaniu otvorenej inovácie, sa zamerali Şimşek a Yıldırım (2016) na základe údajov zhromaždených od 102 podnikov v oblasti IKT, ktoré pôsobia vo VTP v Turecku. Interview so zástupcami 46 vysoko technologických podnikateľských firiem, ktoré sa nachádzajú v *Daresbury Science and Technology Park* vo Veľkej Británii tvorilo základ pre štúdiu o vplyve sieťových konfigurácií na hodnotové konštelácie v obchodných trhoch (Corsaro a kol., 2012). Skúmaniu firiem zasedlených v českých VTP sa venuje štúdia od Marka a Žižalovej (2012). Autori poukazujú na silné obmedzenie dostupnosti vhodných dát v českom prostredí, a preto realizovali vlastný dotazníkový prieskum, kde sledovali vlastnosti jednotlivých VTP, ako aj efekt VTP vo vzťahu k zasedleným firmám. Z vybraných 351 subjektov sa napokon výskumu zúčastnilo 78 firiem, ktoré uviedli, že po vstupe do parku vo

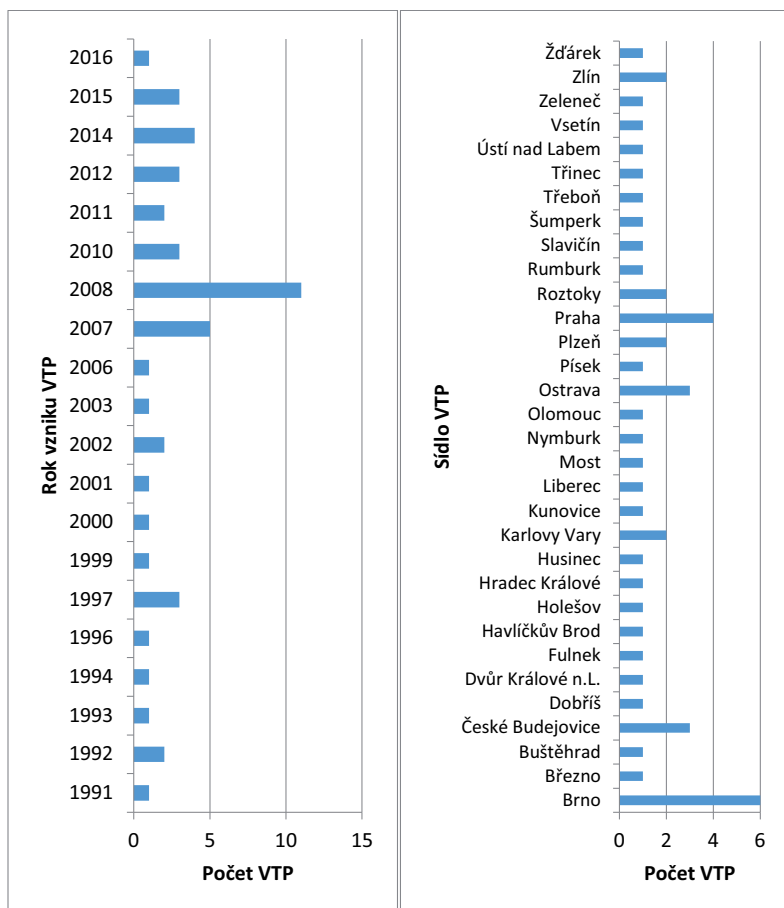
väčšej miere zavádzajú produktové a procesné inovácie, častejšie sa venujú vede a výskumu alebo spolupráci s externými subjektmi.

2 Analýza súčasného stavu VTP v ČR

Ako vedeckú metódu pre zistenie súčasného stavu VTP v ČR sme zvolili metódu analýzy. Ide o logickú metódu, ktorá znamená proces faktického alebo myšlienkového rozčlenenia celku (javu, objektu) na časť (Molnár a kol., 2012). V našom prípade sa venujeme rozboru vlastností, vzťahov a faktov, ktoré máme k dispozícii súhrne za všetky VTP združené v *Spoločnosti vedeckotechnických parků ČR (SVTP)*. Týmto spôsobom sme schopní oddeliť podstatné od nepodstatného a spojením získaných poznatkov využiť aj ďalšiu logickú metódu – syntézu, ktorá predstavuje vhodné východisko pre návrh dotazníka pre firmy vo VTP.

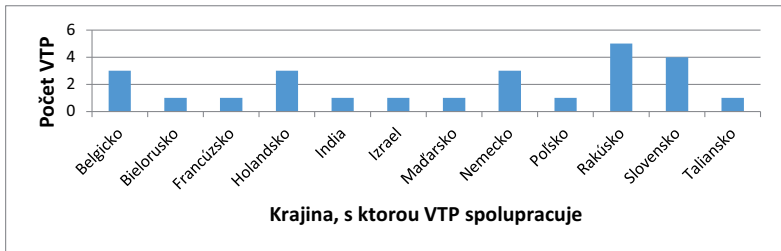
Zdrojom našej analýzy bol katalóg VTP, ktorý prevádzkuje SVTP. K 6.1.2017 bolo združených 19 akreditovaných a 29 prevádzkovaných parkov, pričom pojmom VTP označuje súhrnne tri hlavné typy: vedecký park, technologický park, podnikateľské a inovačné centrum. Na základe údajov na webstránke SVTP sme zistili, že najviac VTP vzniklo v roku 2008 (Obrázok 1 vľavo). Pred vstupom ČR do EÚ vzniklo a doteraz je v prevádzke 15 VTP. Od roku 2004 sa vznik VTP podporuje pomocou operačných programov (OP). V rámci OP *Průmysl a podnikání* v období 2004 – 2006 bol predmet podpory programu *Prosperita* zameraný na proces zakladania, činnosti a rozvoja VTP a podnikateľských inkubátorov, vytvárajúcich podmienky pre vznik a rozvoj malých a stredných inovačných firiem zameraných na realizáciu nových technológií a konkurencieschopných výrobkov a služieb, ďalej centier pre transfer technológií (CTT) zaisťujúcich využívanie duševného vlastníctva (Program podpory PROSPERITA, 2004). Alokovaných bolo 64 161 055 € a vyčerpaných 55 372 967 € (Výročná zpráva OPPP za rok 2008, 2009, s. 104). OP *Podnikání a inovace* v období 2007 – 2013 na tento program alokoval spolu s programom *Spolupráce* 263 848 123 €, z toho bolo preplatených 178 662 837,49 € (Výročná zpráva OPPI za rok 2014, 2015, s. 120). V období 2014 – 2020 je spustený OP *Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost*, v ktorom podpora zo strany EÚ vo výške 1 337 979 411 € je alokovaná na prioritnú os 1 *Rozvoj výzkumu a vývoje pro inovace*, kde možno zahrnúť aj tvorbu a rozširovanie VTP, podnikateľských inovačných centier a podnikateľských inkubátorov (OPPIK, 2014).

Ak sa pozrieme na sídlo VTP, tak k danému dátumu je najviac VTP sústredených v Brne (6). Nasleduje Praha (4), České Budejovice (3) a Ostrava (3). Prehľad VTP z pohľadu ich sídla môžeme vidieť na nasledovnom grafe (Obrázok 1 vpravo).



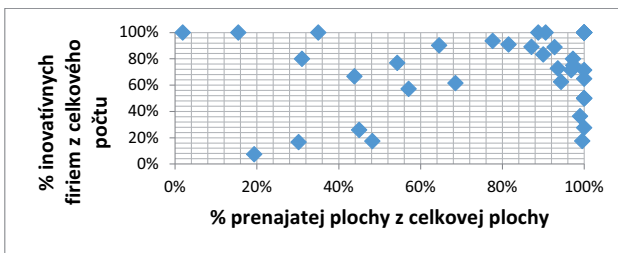
Obrázok 1: VTP v ČR podľa roku vzniku a sídla. Zdroj: dáta SVTP ČR k 6.1.2017

Zo 48 VTP uvedených v zozname SVTP uvádza 19 spoluprácu s vysokými školami, napríklad pri profilácii ich vzdelávacích osnov a programov, podporuje absolventov vysokých škôl. Zo zahraničia najčastejšie spolupracujú s Rakúskom a Slovenskom (Obrázok 2), čo súvisí s geografickou polohou ČR.



Obrázok 2: VTP v ČR podľa zahraničnej spolupráce. Zdroj: dáta SVTP ČR k 6.1.2017

V rámci informácií o VTP sú v katalógu uvedené aj číselné údaje súvisiace s prenajatou a voľnou plochou k prenájmu pri väčšine VTP. K dispozícii je ešte 130549 m² (46,5%) z 280679 m² určených na prenájom vo VTP. Celkovo sa nachádza vo VTP 831 firiem, z toho 486 (58,5%) je označených za inovatívne firmy. Percento prenajatej plochy sme vypočítali ako pomer prenajatej plochy k celkovej ploche VTP určenej k prenájmu. Podobne sme našli aj údaje o počte firiem. Percento inovatívnych podnikov predstavuje podiel takto vymedzených firiem k celkovému počtu podnikov, ktoré pôsobia vo VTP.



Obrázok 3: VTP v ČR – prenajatá plocha versus inovatívne firmy. Zdroj: dáta SVTP ČR k 6.1.2017

Graficky sme znázornili tieto dva ukazovatele v grafe (Obrázok 3), kde môžeme vidieť, že 26 VTP má hodnoty týchto ukazovateľov nad 50% vrátane. Pri piatich je percento prenajatej plochy pod úrovňou 50% a tri VTP majú percento inovatívnych firiem pod 50%. Zo štyroch VTP, ktorých ukazovatele nepresahujú hodnotu 50%, dva sídlia v hlavnom meste (RegioHub s.r.o., Praha 5 a Vědeckotechnický park VZLÚ Praha, Praha – Letňany).

Záver

Vedecko-technické parky sú fenoménom posledných rokov. Ich hlavným cieľom je zvýšiť bohatstvo spoločnosti prostredníctvom podpory inovácií a konkurencieschopnosti zasídlených firiem. Dôležité pre posúdenie naplnenia ich poslania je výskum založený na ekonomických indikátoroch alebo prípadové štúdie konkrétnych VTP. V podmienkach ČR sa firmám vo VTP venovala štúdia (Marek a Žížalová, 2012), ktorá zaznamenala 22,2% návratnosť dotazníkov. V našom príspevku sme sa tiež venovali VTP v ČR, avšak všetkým, ktoré sú združené v SVTP, čím sme sa snažili priblížiť súčasný stav VTP v ČR. Z momentálne prevádzkovaných VTP (k 6.1.2017) vzniklo najviac v roku 2008, čo môže súvisieť s podporou v rámci programu Prosperita, ktorého cieľom bolo prispieť k vzniku a rozvoju VTP. Z pohľadu umiestnenia VTP sa najčastejšie objavuje Brno. Partneri na spoluprácu pochádzajú väčšinou z Rakúska a Slovenska. K dispozícii je ešte 46,5% z 280679 m² určených na prenájom vo VTP. Celkovo sa nachádza vo VTP 831 firiem, z toho 58,5% je označených za inovatívne firmy.

Obmedzením nášho článku je fakt, že nie všetky VTP pôsobiace v ČR sú členmi SVTP, a preto neboli súčasťou našej analýzy. Rozšírenie výskumu môže byť práve obohatením o tieto VTP pomocou manuálneho doplnenia katalógu, ktorý bol základným zdrojom dát pre našu analýzu. Taktiež je možné využiť aj kombináciu s dotazníkovým prieskumom, prostredníctvom ktorého by sa stanovila aj úroveň transferu technológií a podpory znalostí vo VTP.

Literatúra

Albahari, A. a kol. (2017). Technology Parks versus Science Parks: Does the university make the difference? *Technological Forecasting and Social Change*, 116, 13–28.

Bernal-Conesa, J. A., Briones-Peñalver, A. J., De Nieves-Nieto, C. (2016). The integration of CSR management systems and their influence on the performance of technology companies. *European Journal of Management and Business Economics*, 25(3), 121–132.

Blažek, J., Uhlíř, D. (2011). *Teorie regionálního rozvoje: nástín, kritika, implikace*. Praha: Karolinum.

Campanella, F. a kol. (2014). Creating conditions for innovative performance of science parks in Europe. How manage the intellectual capital for converting knowledge into organizational action. *Journal of Intellectual Capital*, 15(4), 576–596.

Cantù, Ch. (2010). Exploring the role of spatial relationships to transform knowledge in a business idea — Beyond a geographic proximity. *Industrial Marketing Management*, 39(6), 88–897.

Cooke, P. (2001). From technopoles to regional innovation systems: the evolution of localised technology development policy. *Canadian Journal of Regional Science*, 24(1), 21–40.

Corsaro, D. a kol. (2012). The impact of network configurations on value constellations in business markets — The case of an innovation network. *Industrial Marketing Management*, 41(1), 54–67.

Durão, D. a kol. (2005). Virtual and real-estate science and technology parks: a case study of Taguspark. *Technovation*, 25(3), 237–244.

Fránková, Š. (2015). Vědeckotechnické parky v kontextu znalostní ekonomiky. In V. Klímová, V. Žitek (Eds.), *XVIII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, 203–209.

Guadix a kol. (2016). Success variables in science and technology parks. *Journal of Business Research*, 69(11), 4870–4875.

Hansson, F. (2007). Science parks as knowledge organizations—the “ba” in action?. *European Journal of Innovation Management*, 10(3), 348–366.

International Association of Science Parks and Areas of Innovation. (2017). [online], [2017-01-06]. Dostupné z: <http://www.iasp.ws/knowledge-bites>

Marek, D., Žižalová, P. (2012). Vědeckotechnické parky v Česku: Úspěšný nástroj na podporu inovačního podnikání? *Regionální studia*, 2, 14–21.

Martin-Rios, C. (2014). Why do firms seek to share human resource management knowledge? The importance of inter-firm networks. *Journal of Business Research*, 67(2), 190–99.

Molnár, Z. a kol. (2012). *Pokročilé metody vědecké práce*. 1. vyd. Praha: Profess Consulting.

OPPIK (2014). [online], [2017-04-13]. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Dostupné z: <http://www.oppiik.cz/files/oppiik-text-operacniho-programu.pdf>

Program podpory PROSPERITA (2004). [online], [2017-04-13]. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/27678/46594/559326/priloha016.pdf>

Şimşek, K., Yıldırım, N. (2016). Constraints to Open Innovation in Science and Technology Parks. In M. Özşahin (Ed.), *12th International Strategic Management Conference*. Antalya, Turkey, 719–728.

Společnost vědeckotechnických parků ČR. (2017). [online], [2017-01-06]. Interaktivní katalog VTP. Dostupné z: <http://www.svtp.cz/katalog/>

Vásquez-Urriago, Á. R., Barge-Gil, A., Rico, A. M. (2016). Science and Technology Parks and cooperation for innovation: Empirical evidence from Spain. *Research Policy*, 45(1), 137–147.

Výroční zpráva OPPI za rok 2014 (2015). [online], [2017-04-13]. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/oppi-2007-2013/oppi-2007-2013-a-souvisejici-dokumenty/vyrocnizpravy-oppi-za-roky-2007--2008--2009--2010--2011--2012--2013--2014--143165/>

Výroční zpráva OPPP za rok 2008 (2009). [online], [2017-04-13]. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/39942/44429/537489/priloha001.pdf>

Kontaktné údaje na autora

Ing. Nikola Šimková

a) Katedra bankovníctva a investovania
Ekonomická fakulta

Technická univerzita v Košiciach
Nemcovej 32, Košice, Slovensko
e-mail: nikola.simkova@tuke.sk

b) CERIT
Fakulta informatiky
Masarykova univerzita
Botanická 68a, Brno, Česká republika
e-mail: simkova@fi.muni.cz

THE DEVELOPMENT OF COMPETITIVENESS OF CZECH AGRICULTURAL HOLDINGS

Ondřej Šimpach, Marie Pechrová

Abstract

The aim of the paper is to analyse competitiveness of agricultural holdings in the Czech Republic. Farm Net Value Added (FNVA) and FNVA per Annual Work Unit (AWU) obtained from Farm Accountancy Data Network (FADN) data are chosen as relevant indicators of farms' competitiveness. It is observed in time series from 2007 to 2014 according to economic size of the holding and legal type. The methodology used for comparison and evaluation is in accordance with the recommendation of the European Commission. FNVA in total increased after the economic crisis of 2008–2009 and that the largest companies have also the highest FNVA, both in CZK/ha and in CZK/AWU. Despite that competitiveness is an important issue, the agriculture is multifunctional and plays also ecological, social, esthetical and recreational roles that shall be considered.

Keywords: agricultural holding, Farm Accountancy Data Network (FADN), Farm net value added (FNVA), competitiveness

JEL classification: J18, Q13

Introduction

Competitiveness and viability of the agricultural holdings in the Czech Republic goes hand in hand with innovations. “The development of the business sector is a subject of the future competitiveness of enterprises, and therefore they must be able to adapt to new demands from the market and the society in which they operate.” (Adámek, 2013) Performance comparison of business is used since emergence of industrial production (Kožená and Chládek, 2012), but today, the firms cannot observe only economic indicators, but must also accept the environmental and social issues. After the Czech Republic joined the European Union in 2004, the competitiveness of Czech agricultural holdings declined, because these businesses had to adapt to a different regime. Farms were no longer able to compete on the EU single market, the biggest loss recorded pig meat sector and other sectors producing mainly meat. However, this is a very

common phenomenon which in historical context appeared in most of the accession countries. Later the farms adapted to the conditions of the single market and the competitiveness of agricultural holdings improved.

The aim of the paper is to analyse competitiveness of agricultural holdings in the Czech Republic. Firstly, there are briefly introduced the methods and indicators of competitiveness' measurement. Then used data from FADN are described. Next section presents and discusses the results. Last section concludes.

1 Theoretical background

Various authors recommend different criteria for competitiveness measurement. Basically, the holding shall be able to efficiently sell its products on the markets of goods and services, gain financial sources on the capital market and obtain quality workers on the labour market. On capital market, an important criterion is the value for investors measured by Economic Value Added (EVA). This indicator is defined as Net Operational Profit After Taxes (NOPAT) minus the costs of using capital (calculated as multiplication of the costs of capital and the volume of used capital). The difference between EVA and book profit is that it considers only operational profit, that is adjusted from accountancy bias as there are deducted not only explicit costs of interests, but also implicit costs of own capital. Combination of explicit and implicit costs of loaned and own capital (Weighted Average Costs of Capital – WACC) states the minimal yield that must be achieved by the holding to satisfy the investors. However, in agriculture, the holdings are mostly of different types than shares companies and the usage of this indicator is limited.

Latruffe (2010) gives a complex review of the literature on competitiveness, productivity and efficiency in the agricultural and agri-food sectors. She distinguishes trade and strategic management measures of competitiveness. Among strategic are included cost measures, profitability, and productivity and efficiency. “Profitability can be defined in several ways, such as the difference between revenue and costs (gross margin), or the ratio between cost and revenue”, Latruffe (2010). Productivity in agricultural holdings is mostly expressed as the unite of the output on labour unit called AWU (Annual Work Unit) that represents recalculated real number of workers on full-time worker using annual amount of working hours. In our article we focus on criterial related to profitability and productivity. Particularly we utilize net added value and labour productivity. Extended review of the competitiveness indicators

can be found also in Kožená and Chládek (2012). They compare several methods of measuring competitiveness in selected enterprises from different sectors and states the advantages and their advantages or disadvantages.

Bahta and Malope (2013) examined the competitiveness and performance of the agricultural holdings in Botswana using costs and gross margin as key indicators. The results of their study indicated that “farmers incur more cost on feeds, fuel and maintenance and variable costs’ pattern across different herd sizes suggests some diseconomies of scale”. Also gross margin generally varies positively with herd size. Hence, the herd size has significant influence on competitiveness of the farms.

Bavorová (2003) assessed the competitiveness of the Czech sugar industry compared to the EU15 during 1996-2000 by calculating labour productivity as the value added per employee. The productivity multiplied six-fold, and increased from making up 54% of the whole food sector’s labour productivity to 223%. Špička (2016) analysed 54 medium and large Czech and Polish poultry meat processors during the period 2008-2013. He used efficiency approach and constructed Malmquist index. “Data Envelopment Analysis and the Kolmogorov-Smirnov test of the differences between the Czech and Polish companies revealed that improvement of the production efficiency of poultry meat processors in Poland was significantly higher than in the Czech Republic,” (Špička, 2016). The differences were significant in material and energy productivity, but not in labour and capital productivity.

2 Data and methodology

We used data from Farm Accountancy Data Network (FADN). It is an “an instrument for evaluating the income of agricultural holdings and the impacts of the Common Agricultural Policy, (European Commission, 2017). It surveys accountancy data from representative samples in each Member State of the EU. FADN methodology to some extent corresponds to Czech accountancy system, although there are certain differences. The most significant is that it includes among agricultural production also wood production and agro-tourism. It does not consider associated production, nor the results of the economy resulting from financial or extraordinary activities of agricultural holding. Periodically produced and published set of statistics is called the standard results and are calculated from the farm returns. They describe in considerable detail

the economic situation of farmers by different groups. The system of the farm results is displayed at Figure 1.

Total output			Balance current subsidies & taxes
Output crops & crop products	Output crops & crop products	Other output	
Intermediate consumption		Gross farm income	
Specific costs	Farming overheads		
		Depreciation	Balance subsidies & taxes on investment
		Farm Net Value Added (FNVA)	
		External factors	
		Wages	Family Farm Income
		Rent	
		Inter-est	

Figure 1: Construction of the FADN indicators. Source: FADN (2017a)

Firstly, total agricultural output of the holding is observed divided on crops and crop products, livestock and livestock products, and other production. Then, there are added subsidies and deducted taxes. This amount consists of intermediate consumption (specific costs plus farming overheads) and gross farm income. The basic indicator that characterizes the economic contribution achieved in the agricultural holding from the point of view of the performance of the total operational activities is Farm net value added (FNVA). It is calculated from gross farm income after the deduction of depreciation. It is also recalculated per one AWU (and up to 2006 also per 1 ha in particular region). FNVA is the results of the work of all workers (family or hired), usage of all capital (own or borrowed) and usage of all land (own or hired) for agricultural production.

This indicator is observed in time series from 2007 (when new methodology was launched) to 2014 (last available data) according to various criteria. Particularly, the agricultural holdings are divided based on whether they are owned by legal and physical persons. Then the performance of farms of different size is observed. The economic size of an agricultural holding is measured as the total Standard Output (SO) of the holding expressed in euro. SO is the average monetary value of the

agricultural output at farm-gate price of each agricultural product (crop or livestock). There are four categories: small (8 000–50 000 EUR), medium (50 001–500 000 EUR), large (500 001–1 000 000 EUR), the largest (over 1 000 000 EUR).

Another criterion is the type of the production area. There are so-called less favourable areas (LFA) where the agricultural holdings are disadvantaged in terms of the natural conditions and hence their economic results cannot be fully comparable to those farms producing in normal conditions. There are two types of LFA – mountainous areas and others. FADN also distinguishes farms according to the type of the climatic region (corn, sugar beet, potato, potato-oat, mountainous) and type of production (field production, milk production, breeding of cattle, sheep, goats and other grazing livestock, mixed production, breeding pigs and poultry).

Unfortunately, it is not possible to test, whether the mean FNVA among various categories statistically significantly differs. The data are available only in the aggregated form for the whole groups (not individually for each holding), so the statistical t-test about the differences of the mean values cannot be applied. Similarly, the time series is short and no statistical test can be utilized (the number of observation shall be at least 30).

Data were gained for the last available year as we supposed that they are more accurate. For example, FADN report for year 2014 contains data also of the year 2013 for comparison. Both datasets were included into the analysis. Similarly, report for year 2013 contains also data for year 2012, so the dataset used in our article takes from this report only data for year 2012 (not for 2013) etc. The methodology is consistent since 2008.

3 Results and discussion

Basic indicator that characterize economic benefits achieved in the firm from the point of view of the performance of all operational activities is net value added. FNVA in FADN data set is also recalculated per Annual Work Unit that corresponds to 1 800 worked hours per calendar year in order to compare the farms of different sizes.

Figure 2 shows the development of FNVA during the period of 2008 to 2014. This indicator includes physical and legal persons and it is a result for all production areas of agricultural economics. Between years 2007 and 2009 the significant decline of FNVA is evident, which could be due

to economic slowdown in 2008, when the economy as a whole lost its power. Since 2010, the indicator has increased steadily, although between 2011 and 2013 were the absolute increases lower.

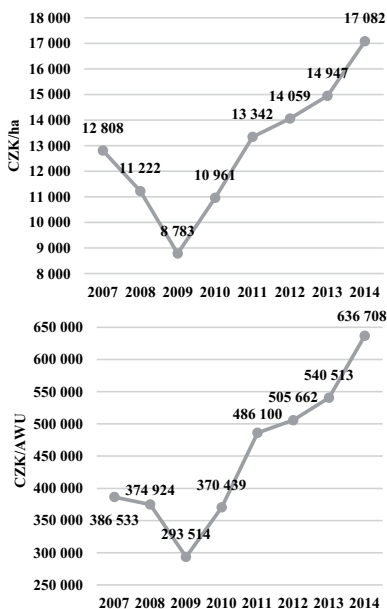


Figure 2: Development of FNVA in total (CZK/ha and CZK/AWU). Source: own elaboration based on FADN (2017b) data

Comparison of FNVA for physical and legal persons can be seen from Figure 3. When we consider results in CZK/ha, we can conclude that throughout the period from 2007 to 2014 the legal persons accounted in the amount of FNVA by more than 50%. The most significant dominance of legal persons was in 2008, the smallest difference on the contrary was in the year 2007 and 2013. Other conclusion can be obtained when compared the results in CZK/AWU. Physical persons had an absolute majority percentage (55%) in 2007. Its importance declined since that until 2010, when their share was 48%. The lowest share of physical persons was in 2014 (only 45%). Development between 2011 and 2013 was relatively stable.

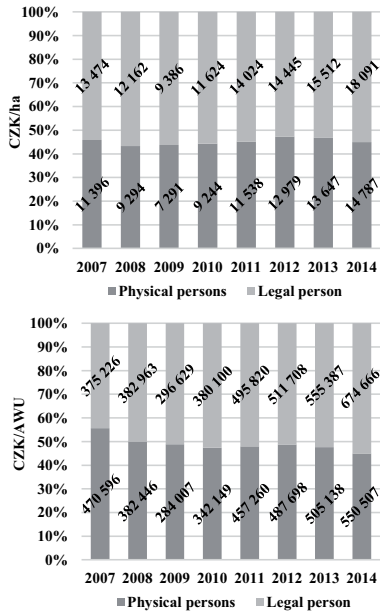


Figure 3: Development of FNVA in total (CZK/ha and CZK/AWU).
Source: own elaboration based on FADN (2017b) data

It can be seen from Figure 4 that the largest companies have also the highest FNVA. On average, the FNVA in small farms was 9 238 CZK per hectare, while the largest had on average 14 660 CZK/ha. Categories of middle and large farms were almost equal in 2009 and did not differ much in other years with exception of 2011. It is again obvious from presented development the economic slowdown in 2008, which resulted in significant decline in 2009 (the values are lower than in the previous year in all size groups). Since year 2010 the FNVA gradually increased until 2014, except for the smallest agricultural holdings in the expression of CZK/AWU.

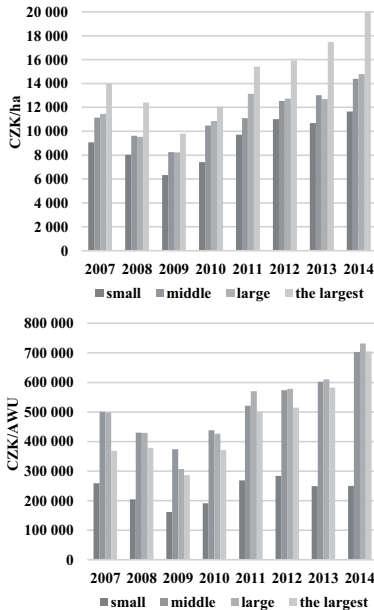


Figure 4: FNVA according to farm size (CZK/ha and CZK/AWU). Source: own elaboration based on FADN (2017b) data

Despite that it may seem that larger farms shall be more preferred as they are more competitive (measured by FNVA in CZK per hectare and per AWU), there are other aspects that shall be taken into account. Agricultural holdings perform a multifunctional role in the society. Due to area character of agriculture it forms the countryside, cultivate the land and shall play certain ecological role – e.g. to prevent soil erosion. However, large farms often prefer economic point of view at the expenses of soil. Economy and competitiveness shall not be achieved for the price of environmental pressures generated by farming systems. Especially in LFA, the farming and soil management should be adjusted to the natural conditions.

From Figure 5 can be seen that agricultural holding outside LFA has much higher FNVA and hence are more competitive. On the other hand, the most disadvantaged are mountainous LFA. This implies that the compensations provided to farms in those areas are just as they are justified by their lower competitiveness. After 2009 and the end of economic slowdown the agriculture holdings situated outside LFA generated higher increases of both FNVA in CZK/ha and FNVA in

CZK/AWU and this increase was more pronounced than in the case of other LFA and mountainous LFA.

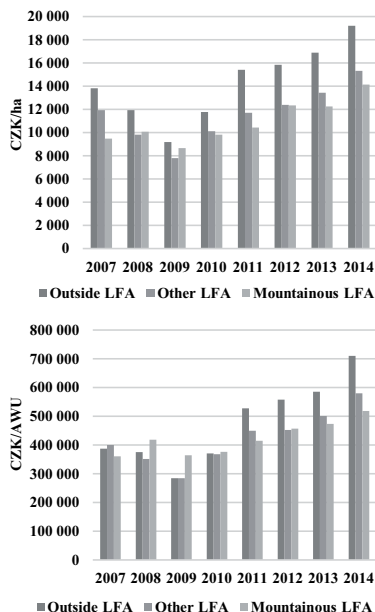


Figure 5: FNVA according to type of area (CZK/ha and CZK/AWU). Source: own elaboration based on FADN (2017b) data

Possible different way how to measure the performance and competitiveness of the companies can be taken over from annual Reports on the state of Czech agriculture (so-called Green report). There is the efficiency of performance of the agricultural and food companies measured by accountancy value added. Performance is in turn measured by the volume of sales of own products and services.

Our research has the limitations in the concept of competitiveness. Despite that competitiveness is an important issue, (Łącka (2015) even states that “states that do not have such strengths of innovation, always achieve a lower level of innovation and consequently are less competitive in the global economy”), it shall not be the only measure to assess the success of Czech farms. Agriculture is multifunctional and taking into account only the economy of farms can lead to exploitation of the environment. Agriculture shall be mainly sustainable – i.e.

economically viable and environmental friendly. Hence, the competitiveness criteria shall be given in future research to the relation with environmental and social indicators in order to assess the agricultural holdings multicriterially.

Conclusion

The aim of the paper was to assess the competitiveness of the agricultural holdings in the Czech Republic based on the indicator of Farm Net Value Added (FNVA) and FNVA recalculated per annual work unit. Different types of farms (owned by legal or physical person), farms of various economic sizes (small, middle, large and the largest) farming in different conditions (inside or outside less favourable areas) were compared. It was found that according to expectations FNVA decreased during economic crises, legal persons, larger agricultural holdings and those farmers farming in non-LFA areas tend to have higher FNVA and hence seem to be more competitive. However, other criteria such as environmental and social shall be taken into account in order to assess the role of the agricultural holdings in a complex way.

Acknowledgements

This paper was processed with the contribution of long term institutional support of research activities by the FIS UE Prague (IP400040) and by the Internal Research Project no. 1117 of the Institute of Agricultural Economics and Information.

References

- Adámek, P. (2013). Využívání společné odpovědnosti podnikání v České republice [An Exploitation of the Corporate Social Responsibility in the Czech Republic]. In K. Mičudová (Ed.), *Business Trends 2013*. Plzeň: University of West Bohemia, 1–10.
- Batha, S., Malope, P. (2014). Measurement of competitiveness in smallholder livestock systems and emerging policy advocacy: An application to Botswana. *Food Policy*, 49(2), 408–417.
- Bavorová, M. (2003). Influence of policy measures on the competitiveness of the sugar industry in the Czech Republic. *Agricultural Economics – Czech*, 49(6), 266–274.

European Commission (2017). *Agriculture and Rural Development – Farm Accountancy Data Network* [online], [2016-04-05]. Retrieved from: <http://ec.europa.eu/agriculture/rica/>

FADN (2017a). *Metodiky FADN CZ: Odvození ukazatelů ekonomických výsledků podle metodiky FADN EU* [online], [2016-04-05]. Ústav zemědělské ekonomiky a informací / Zemědělská účetní a datová síť, kontaktní pracoviště FADN CZ. Retrieved from: http://www.vsbox.cz/fadn/AHTM/METODIKY_UKAZATELE.htm

FADN (2017b). *Výsledky šetření za rok 2014: Tabulková část A – Souhrnné výsledky výběrového šetření* [online], [2016-04-05]. Ústav zemědělské ekonomiky a informací / Zemědělská účetní a datová síť, kontaktní pracoviště FADN CZ. Retrieved from: http://www.vsbox.cz/fadn/AHTM/DATA_14_C.htm

Kožená, M., Chládek, T. (2012). Company Competitiveness Measurement Depending on its Size and Field of Activities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 58, 1085–1090.

Łącka, I. (2015). Innovativeness and Competitiveness of the New European Union States in Variable Economic Situation between 2006 and 2013. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 213, 185–191.

Latruffe, L. (2010). Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 30, OECD Publishing, Paris, 1–63.

Špička, J. (2016). Efficiency improvement of the Czech and Polish processors of poultry meat in 2008-2013. In *Proceedings of the 2016 International Conference “Economic Science for Rural Development”*, No 42, Jelgava, LLU ESAF, 274–281.

Contact

Ing. Ondřej Šimpach, Ph.D.

University of Economics Prague, Faculty of Informatics and Statistics

W. Churchill sq. 4, 130 67 Prague 3, Czech Republic

ondrej.simpach@vse.cz

Ing. Marie Pechrová, Ph.D.

Institute of Agricultural Economics and Information

Mánesova 1453/75, 120 00 Prague 2, Czech Republic

pechrova.marie@uzei.cz

VPLYV LEGISLATÍVNYCH ÚPRAV DO KONKURENCIESCHOPNOSTI NA HYPOTEKÁRNOM TRHU

THE IMPACT OF LEGISLATIVE ADJUSTMENTS ON COMPETITIVENESS IN THE MORTGAGE MARKET

Pavel Škriniar, Lenka Kalusová, Peter Badura

Abstrakt

Riešenie otázky bývania cez vlastné zdroje je pre väčšinu obyvateľstva nedostupné. Preto volia úverové financovanie. Príjem žiadateľa o úver je limitujúci faktor výšky poskytnutého úveru. Pokles sadzieb a otvorenie možnosti prefinancovať úver výhodnejšou sadzbou naštartovalo znižovanie úrokových sadzieb hypoték na slovenskom trhu a vytvorilo priestor na cenovú vojnu. Zníženie úrokových sadzieb zároveň umožnilo pri nezmenených splátkach čerpať vyššie úvery.

Klíčová slova: hypotekárne úvery, úvery, banky, legislatíva, stavebný priemysel

Abstract

Resolving the residence question through own capital is for most of the Slovak population unreal. Therefore they choose credit financing. Salary is the limiting factor of the amount of credit. The rate decrease and the opening of the possibility to refinance credit by a more favorable rate triggered the lowering of mortgage interest rates in the Slovak market and created a space for price battle. At the same time, the cut in interest rates allowed higher loans with unchanged payments.

Keywords: mortgage, loans, banks, legislation, construction industry

JEL classification: G21

Úvod

Stavebný priemysel citlivo reaguje na zmeny v ekonomickom prostredí. Rast v stavebnom odvetví je indikátorom rastu ostatných odvetví (Chodasová 2006). Rozvoj podnikovej sféry je spojený s potrebou rozširovania prevádzok, výstavbou nových výrobných hál ale aj s potrebou riešenia otázky bývania. Stavebný priemysel má multiplikačné účinky na ostatné odvetvia hospodárstva, pretože sú závislé na obratoch v stavebníctve.

Zmeny v možnostiach financovania výstavby majú tak jednoznačný vplyv na celé hospodárstvo. Faktormi vplývajúcimi na financovanie sú napríklad situácia na finančnom trhu, legislatíva i miera konkurencie na trhu s úvermi navyše podporená demografiou.

Obyvateľstvo má k dispozícii okrem bežných úverov na bývanie aj finančné produkty s finančnou pomocou štátnych podpôr. Ide o pomoc v podobe úrokovej úspory, finančného príspevku alebo úveru s nízkou úrokovou sadzbou. Konkurencia v spôsobe financovania otázky bývania je preto vysoká nielen medzi finančnými inštitúciami ale aj medzi produktmi.

Potreba financovania bývania vyplýva predovšetkým zo zvykov v tejto krajine. Kým v západnej Európe je bežné bývať v podnájdoch, na Slovensku prevažuje vlastníctvo nehnuteľností. Vysoký podiel nájomného bývania môžeme pozorovať prevažne v krajinách západnej Európy, u obyvateľov východného bloku naopak prevažujú súkromné vlastníctvo. Vo všeobecnosti však v Európe prevažuje bývanie vo vlastnom (TASR, 2016). **Podľa Eurostatu** žilo v roku 2011 približne 70,7 % populácie EÚ v dome alebo byte obývanom jeho vlastníkom, z toho väčšina (43,1 %) vlastníkov nebola zaťažaná pôžičkou alebo hypotékou (TASR, 2017).

1 Možnosti riešenia otázky bývania v podmienkach SR

Financovanie bývania je dostupné cez úspory alebo cez kombináciu úspor s úverom. Úver je dostupný od bankových i nebankových inštitúcií. Dostupnosť konkrétnej podoby financovania závisí v prvom rade od finančnej situácie konkrétneho človeka. Kým pri jednej forme sa vyžaduje minimálna výška príjmu, pri druhej je výška príjmu ohraničená zhora (TASR, 2017).

Riešenie otázky bývania cez vlastné zdroje je pre väčšinu obyvateľstva nedostupná. Výška priemernej hrubej mzdy je na úrovni 912 eur mesačne (Štatistický úrad, 2017), pričom dve tretiny obyvateľstva SR zarába menej (Kullová, 2014). Na prefinancovanie 50.000 eur nehnuteľnosti by bolo

potrebné mesačne sporit' 800 eur pri 5-ročnom horizonte, resp. 400 eur pri 10 ročnom horizonte. Pri uvedenej štruktúre miezd je tento spôsob pre väčšinu obyvateľstva nereálny. To je dôvod využívania úverových produktov.

Medzistupňom medzi úverovým produktom a vlastnými zdrojmi je stavebné sporenie. Ide o kombináciu sporenia a právneho nároku čerpať úver. Fázu sporenia štát podporuje cez štátnu prémie (66,39 eura ročne pri vklade 1327,80 eura (TASR, 2017)).

Cez bankové úvery na bývanie, resp. hypotekárne úvery¹ je riešiť nedostatok vlastných zdrojov najvýhodnejšie. V súčasných podmienkach sú lacnejšie a navyše s najdlhšou splatnosťou v porovnaní s inými typmi úverov.

Úvery nebankových spoločností, resp. P2P pôžičiek nemajú parametre úverov umožňujúcich financovať bývanie. Ich krátke splatnosti a vysoká cena neumožňujú konkurovať bankovým úverom.

Štátny fond rozvoja bývania vie poskytnúť vybraným skupinám obyvateľstva finančnú podporu v podobe poskytnutia špeciálneho úveru na bývanie. Podmienky sa týkajú veku, sociálnej situácie žiadateľa, príjmu a plochy nehnuteľnosti. Fond pri posudzovaní žiadostí postupuje podľa dátumu podania žiadosti – získať podporu má väčšiu šancu ten, kto si ju pri splnení podmienok podá skôr (ŠFRB, 2017).

Tabuľka 1: Porovnanie možností financovania bývania v SR

Spôsob financovania	Trvanie	Podpora štátu
Sporenie	neobmedzene	nie
Stavebné sporenie	sporenie neobmedzene, úver do 30 rokov	štátna prémie pri sporení
Bankový úver	do 30 rokov	štátny príspevok pre mladých
Nebankové úvery	do 5 rokov	nie
P2P pôžičky	do 5 rokov	nie
Štátny fond rozvoja bývania	do 40 rokov	nízka úroková miera na úver

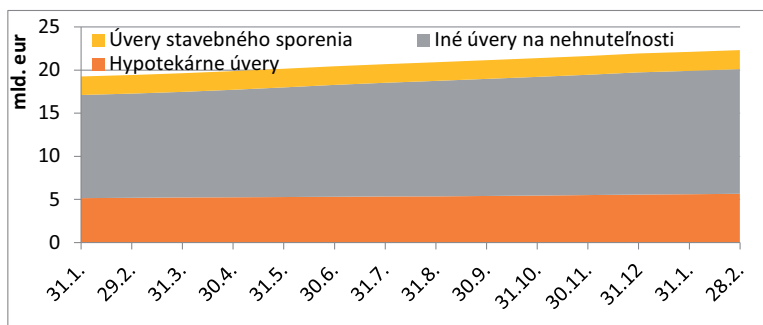
Zdroj: vlastné spracovanie

1.1 Vývoj objemu úverov na bývanie

Z uvedených dôvodov je najčastejším spôsobom prefinancovania bývania bankový úver. Z celkového objemu úverov poskytnutých na bývanie

¹ Hypotekárne úvery sú financované cez hypotekárne záložné listy, úvery na bývanie môžu byť poskytnuté aj z vlastných zdrojov banky.

tvoria hypotekárne úvery 25,3 %, iné úvery na nehnuteľnosti 64,8 % a úvery stavebného sporenia 9,9 % (NBS, 2017). Za uplynulý rok sa podiel úverov stavebného sporenia znížil z dôvodu vyššieho záujmu o iné úvery na nehnuteľnosti (NBS, 2017). V štatistikách Národnej banky Slovenska vidieť zvýšený záujem o úvery na bývanie tak v počte ako i v objeme.



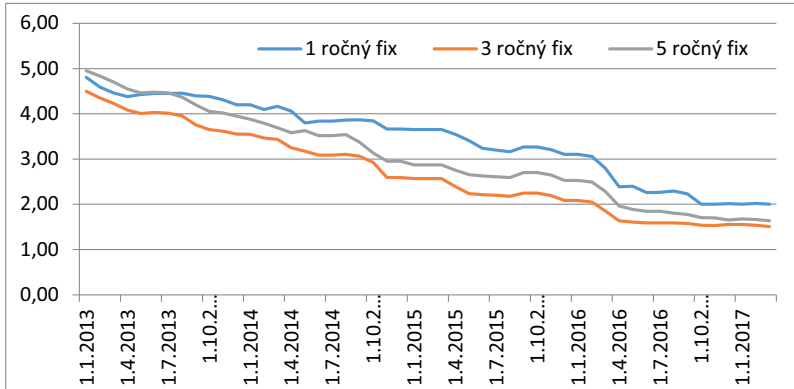
Obrázok 1: Vývoj objemu úverov na bývanie v rokoch 2016-2017.

Zdroj: Národná banka Slovenska (2016-2017)

Medziročný rast objemu úverov spojených s bývaním predstavuje 14,9 %, pričom počet úverov vzrástol o 6,2 % (február 2017/2016). Dôvodov na uvedený vývoj bolo viacero:

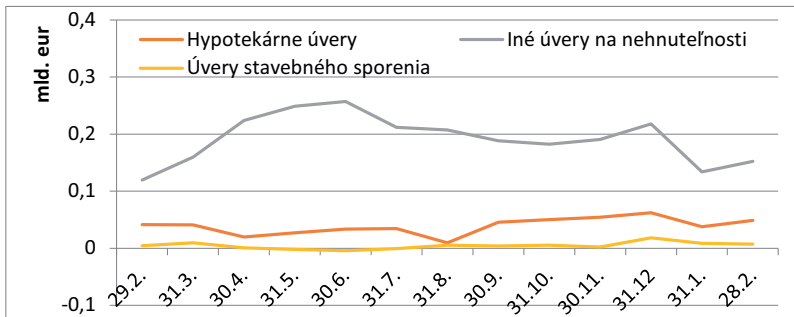
- a, vývoj úrokových sadzieb
- b, zákonná úprava poplatku za predčasné splatenie úveru
- c, zmena podmienok poskytovania úverov na bývanie

Vývoj úrokových sadzieb úverov na bývanie sa v prvom rade odvíja od situácie na finančnom trhu. Pokles úrokových sadzieb Európskej centrálnej banky ovplyvnil aj vývoj úrokových sadzieb úverov na bývanie od slovenských bánk. Úrokové sadzby pri všetkých fixáciách postupne klesali, pričom v určitých obdobiach dochádzalo aj k dočasnému rastu. Zaujímavým javom vo vývoji bola nižšia cena dlhších peňazí – fixácia úrokovej sadzby na 5 rokov je od roku 2013 lacnejšia ako fixácia úrokovej sadzby na 1 rok.



Obrázok 2: Vývoj úrokových sadzieb úverov na bývanie v rokoch 2013-17. Zdroj: Prieskum autora

Medzimesačné prírastky objemu úverov na bývanie nemajú konštantný charakter. Tempo rastu teda nie je stabilné. Medzimesačné zmeny v úveroch stavebného sporenia aj zmeny v hypotekárnych úveroch sú v rozpätí -0,19 % až + 1,13 %, zmeny v iných úveroch na bývanie majú prudší charakter v jarných mesiacoch roku 2016, keď medzimesačne rástli o 2 %, pričom ani v jednom mesiaci neboli záporné.



Obrázok 3: Vývoj prírastku objemu úverov na bývanie v rokoch 2016-17.
Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov z Národná banka Slovenska

2 Metodológia výskumu

Spracovanie príspevku si vyžiadalo analýzu dostupných dát zo Štatistického úradu SR, Národnej banky Slovenska, komparáciu pôvodnej a aktuálnej legislatívy týkajúcej sa úverov na bývanie, prieskum bankového trhu (porovnanie poplatkov, obchodných podmienok a úrokových sadziieb) a syntézu v podobe tvorby kalkulácie určujúcej výhodnosť predčasného splatenia úveru.

3 Výsledky a diskusia

Dôvodom zmien vo vývoji v oboch grafoch (Obrázok 2 a 3) je 21. marec 2016, keď do platnosti vstúpila novela zákona o úveroch. Tá znížila poplatok za predčasné splatenie úveru z bežných 4-5 % na najviac 1 %. Pokles úrokových sadziieb z 4,5 % v januári 2013 na 2,5 vo februári 2016 vytvoril priestor na úrokovú úsporu. Výhodnosť refinancovania bola ovplyvnená dĺžkou fixácie, výškou úrokových sadziieb pôvodného a nového úveru a poplatkov. Neexistovalo univerzálne pravidlo, ktoré by určovalo, ktoré refinancovanie je ekonomické. Všetko záviselo od individuálneho prepočtu (www.kontrolahypotek.sk, 2016).

Reakcia dlžníkov i bánk na zmenu legislatívy je viditeľná na obrázku 2 a 3. Zvýšený záujem o úvery na bývanie a možnosť odísť z banky pri päťinových nákladoch stlačili úrokové sadzby v prvých mesiacoch platnosti novely zákona o 0,6 perc. bodu a v konečnom dôsledku o 1 percentuálny bod.

Vplyv tejto zmeny vidieť veľmi zreteľne na obrázku 2 v podobe prudkého zníženia úrokových sadziieb pri všetkých troch sledovaných fixáciách (ide o najčastejšie využívané fixácie úrokových sadziieb) a na obrázku 3 v podobe rastu medzimesačného prírastku objemu iných úverov na bývanie.

Dôvodom poklesu úrokových sadziieb bola snaha jednotlivých bánk udržať si vlastnú klientelu a cez ponuku refinančných úverov získať klientov konkurencie. Vysoká miera konkurencie bola viditeľná nielen pri úrokových sadziieb úverov. Banky začali uplatňovať nové spôsoby spoplatenia úverov (pokuta za nedodržanie dĺžky fixácie vo výške zvýhodnených úrokov, vopred platený poplatok za poskytnutie nižšej

úrokovej sadzby), účtovania poplatkov (započítanie do výšky úveru, úhrada v prvých splátkach úveru) avšak v rámci konkurenčného boja začali postupne ponúkať úvery bez poplatku za ich poskytnutie, neskôr pristúpili k preplácaniu poplatkov na katastri a za znalecké posudky, a nakoniec banky v snahe získať klienta už preplácali aj poplatky zaplatené za predčasné splatenie úveru v inej banke. Na druhej strane prestali byť úverové ponuky zrozumiteľné pre bežného spotrebiteľa finančných služieb. Na získanie propagovanej ponuky banky bolo potrebné splniť viaceré podmienky, ktoré dovtedy k úveru bežné neboli (aktívne využívanie účtu v banke, poistenie úveru, kúpa kreditnej karty, životného poistenia, atď.).

Záver

Stret poklesu úrokových sadziieb na finančných trhoch a zmien v legislatíve umožňujúcich lacnejší presun úveru medzi bankami priniesol na slovenský hypotekárny trh výrazné zníženie úrokových sadziieb. Zmeny v možnostiach dlžníkov zmenili aj rozdelenie trhu. Reфинancovanie úverov, ktoré s ohľadom na dané obdobie mali relatívne vysoké úrokové sadzby, spôsobilo, že tri banky si na úkor ostatných hráčov mierne zvýšili svoj podiel na trhu. Zostrenie konkurenčného boja v podobe súťaže o najnižšiu úrokovú sadzbu na druhej strane sťažilo bežnému klientovi orientáciu v bankových ponukách. Úroková sadzba úverov na bývanie sa stala iba nástrojom na prilákanie klienta do finančnej inštitúcie. Je tak iba otázkou času, kedy na ňu klienti prestanú reagovať, lebo si budú vedomí, že je za ňou schovaný rad podmienok.

Druhou stránkou lepšej dostupnosti úverového financovania z dôvodu poklesu úrokových sadziieb je reakcia cien nehnuteľnosti. Pri rovnakom zaťažení mesačnou splátkou je dlžníkovi umožnené získať vyšší úver. Protiopatrením na rast cien nehnuteľnosti a predchádzanie vzniku realitných bublín bolo sprísnenie podmienok na získanie hypotéky. Podobné opatrenia sa v súčasnosti zavádzajú aj v Českej republike. Uvedené grafy mapujú obdobie tesne pred ich zavedením.

Pod'akovanie

Článok je výstupom grantovej úlohy VEGA č. 1/0007/16

Článok je výstupom grantových úloh VEGA č. 1/0404/16

Literatúra

Bikár, M., Kmeťko, M., Polednáková, A.. (2016). *Medzinárodný finančný manažment*, Bratislava: Ekonóm., s. 308, ISBN 978-80-225-4254-8

Fetisovová, E. a kolektív. (2016). *Podnikové financie : praktické aplikácie a zierka príkladov*, Bratislava: Wolters Kluwer, s. 195, ISBN 978-80-8168-338-1

Finančná Hitparáda. (2017). [online], [2017-4-15]. Refinančná kalkulačka, [online]. Dostupné z www.kontrolahypotek.sk

Chodasová, A. (2006). *Podnikanie v stavebníctve*. Bratislava: Ekonóm. s. 134, ISBN 80-225-2269-4

Kullová, Z. (2017). [online], [2017-04-20]. Dve tretiny Slovákov zarábajú menej ako je priemerná mzda [online]. Dostupné z <http://dennik.hnonline.sk/servisne-prilohy/523350-dve-tretiny-slovakov-zarabaju-menej-ako-je-priemerna-mzda-grafy>

NBS (2017). [online], [2017-4-15]. Úvery na bývanie [online]. Dostupné z http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/Hypo/2017/Uvery_na_byvanie_2017.pdf

Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby. (2017). [online], [2017-4-20]. Väčšina Slovákov býva vo vlastnom, [online]. Dostupné z https://www.slovensko.sk/sk/agendy/agenda/_statny-prispevok-pre-mladych1

NBS (2017). [online], [2017-4-15]. Úvery na bývanie [online]. Dostupné z http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/Hypo/2016/2016-12-SK.pdf

NRSR (2017). [online], [2017-4-19]. Detaily návrhu zákona [online]. Dostupné z <https://www.nrsr.sk/web/Default.aspx?sid=zakony/zakon&ZakZborID=13&CisObdobia=6&CPT=1704>

ŠFRB (2017). [online], [2017-4-15]. Postup pri poskytovaní štátnej podpory prostredníctvom Štátneho fondu rozvoja bývania [online]. Dostupné z https://www.sfrb.sk/sites/default/files/Postup%20pri%20poskytovan%C3%AD%20%C5%A1t%C3%A1tej%20podpory_2017.pdf

Štatistický úrad SR. (2017). [online], [2017-4-20]. Výška priemernej hrubej mzdy [online]. Dostupné z https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/home!/ut/p/b1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOIDzT0tnJwMHQ0s_IJcDTxDHAPcg7xMDA1MTIEKIoEKDHAARwNC-sPIo8BKnn0dPUzMfQwMLHzcTQ08HT1CgywDjY0NHI2hCvBY4eeRn5uqX5AbYZBI4qgIAL9TbiU!/dl4/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/

TASR. (2017). [online], [2017-4-20]. PRIESKUM: Slováci neobľubujú prenájmy, radšej bývajú vo vlastnom, [online]. Dostupné z <http://www.teraz.sk/ekonomika/prieskum-slovaci-neoblubuju-prenajm/222195-clanok.html>

TASR. (2017). [online], [2017-4-20]. Väčšina Slovákov býva vo vlastnom, [online]. Dostupné z <http://www.teraz.sk/ekonomika/slovaci-sr-byvanie-vlastny-byt-dom-eu/47927-clanok.html>

TASR. (2017). [online], [2017-4-20]. Maximálna štátna prémie na stavebnom sporení zostáva, [online]. Dostupné z <http://www.teraz.sk/ekonomika/financie-maximalna-statna-premia-na/236096-clanok.html>

Zákon o úveroch na bývanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov 90/2016 Z.z

Zákon o stavebnom sporení 310/1992 Z.z.

Zákon o Štátnom fonde rozvoja bývania 150/2013 Z.z.

Kontaktné údaje na autorov

Ing. Pavel Škriniar, PhD.

KPF, FPM, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: pavel.skriniar@euba.sk

Ing. Lenka Kalusová, PhD.

KPF, FPM, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: kalusova.lenka1@gmail.com

Ing. Peter Badura, PhD.

KPF, FPM, Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: peter.badura@euba.sk

ŠTÁTNA POMOC V SLOVENSKEJ REPUBLIKE AKO VÝZNAMNÝ PILIER KONKURENČNEJ POLITIKY

STATE AID IN THE SLOVAK REPUBLIC AS AN IMPORTANT PILLAR OF COMPETITION POLICY

Mária Tokárová

Abstrakt

Významnou doménou, pilierom konkurenčnej politiky v súčasnosti je štátna pomoc. Pozornosť jej venujú všetky vyspelé štáty, krajiny EÚ, pochopiteľne aj SR. Štátna pomoc sa stáva súčasťou ochrany hospodárskej súťaže, nakoľko ju môže narušovať, môže viesť k zvýhodňovaniu určitých podnikov na úkor iných podnikov. Za tým účelom je prísne monitorovaná a kontrolovaná, má dopad na každodenný život občanov. Musí byť aj právne upravená, musí obsahovať všetky náležitosti. Všetky tieto skutočnosti, týkajúce sa štátnej pomoci v SR, uvádzame v príspevku, najmä najnovšie zmeny.

Kľúčové slová: konkurenčná politika, štátna pomoc, formy štátnej pomoci, schémy štátnej pomoci, práva úprava

Abstract

At present, state aid is an important domain and pillar of competition policy. All developed countries, EU member states, and naturally also the Slovak Republic pay attention to it. State aid is becoming part of competition protection, as it can distort it and lead to preferential treatment of certain businesses at the expense of others. Therefore, it is strictly monitored and controlled, and it affects everyday lives of citizens. State aid must also be regulated in legislation and include all necessary elements. This paper deals with all the above-mentioned facts connected with state aid in the Slovak Republic and includes a description of the newest changes.

Keywords: competition policy, state aid, forms of state aid, state aid schemes, legislation

JEL classification: A10, L11, L4, KO

Úvod

Pre správne fungovanie vnútorného trhu každého štátu, a aj pre vnútorný trh krajín EÚ, je hrozbou štátna pomoc, ktorá deformuje konkurenciu a vnáša do hospodárskych procesov a do obchodných vzťahov nerovnováhu (Nováčková, 2004). Je to pomoc, ktorá ekonomicky zvýhodňuje podnikateľské subjekty a poskytuje sa priamo alebo nepriamo z verejných prostriedkov. Môže narúšať hospodársku súťaž spôsobom, že zvýhodňuje určité podniky alebo určité výrobné odvetvia na úkor iných. V EÚ je preto prísne monitorovaná a kontrolovaná a patrí k dôležitým pilierom konkurenčnej politiky. Platí to aj pre členské štáty EÚ, rovnako aj pre SR. SR preto po vstupe do EÚ prijala v oblasti štátnej pomoci príslušné opatrenia za účelom ich kompatibility a harmonizácie s opatreniami EÚ. Ide najmä o zákony o štátnej pomoci v SR, ktoré vychádzajú z rôznych nariadení a práva EÚ.

Cieľom príspevku je poukázať na význam štátnej pomoci v SR, jej úlohy, formy a všetky skutočnosti, ktoré s jej poskytovaním súvisia. Uvádzame predovšetkým vývoj pred a po vstupe SR do EÚ, príslušné zákony a najmä najnovšiu právnu úpravu, ktorá priniesla v tejto oblasti od roku 2016 zmeny. Príspevok vzhľadom na obmedzené možnosti neobsahuje konkrétnu analýzu poskytovanej štátnej pomoci, nakoľko ide o pomerne obsiahlu časť.

1 Štátna pomoc v Slovenskej republike – základné východiská

K účinnej hospodárskej súťaži má po vstupe SR do EÚ prispieť aj štátna pomoc. V EÚ je doménou konkurenčnej politiky. Kontrola štátnej pomoci je tak súčasťou ochrany hospodárskej súťaže. Monitorovanie štátnej pomoci zo strany EK má značný vplyv na každodenný život a jeho kladný prínos je trojaký:

- podporné programy obmedzuje len na to, čo je skutočne nevyhnutné, a tak zabraňuje, aby sa mrhalo verejnými prostriedkami,
- urýchljuje hospodársky rast EÚ tým, že predchádza deformácii hospodárskej súťaže, ktorá by poškodila trh, a tým podporuje zamestnanosť,
- pomáha zvyšovať životnú úroveň a kvalitu života tým, že povoľuje len také podporné programy, ktoré sú skutočne v spoločnom záujme. Tým prispieva aj k znižovaniu verejných výdavkov (Monti, 2002).

Pre SR z toho vyplýva, že ako členský štát EÚ musí venovať štátnej pomoci veľkú pozornosť. Preto v oblasti poskytovania štátnej pomoci došlo k zásadným zmenám, ktoré vychádzajú z povinnosti zlučiteľnosti nášho zákona s právom ES a EÚ. Je to predovšetkým čl. 107, 108 a 109 ZFEÚ (ZF EÚ, 201), predtým článok 87, 88 a 89 ZES, a rôzne nariadenia Rady EÚ, ktorými sa ustanovujú podrobné pravidlá poskytovania štátnej pomoci aj pre slovenských podnikateľov. Schvaľuje ich EK a SR musí pri schvaľovanom procese s EK úzko spolupracovať. SR je tak povinná dodržiavať *acquis communautaire* v plnom rozsahu, v novom európskom priestore, kde štátna pomoc je dôležitou súčasťou konkurenčnej politiky.

Je známe, že voľný trh nedokáže efektívne vyriešiť všetky potreby jednotlivcov. Existujú totiž prípady, voči ktorým je mechanizmus automatickej regulácie trhu na základe vzťahov medzi ponukou a dopytom absolútne imúnny. K takýmto javom zaradujeme najmä existenciu externalít a verejných statkov. Štát má eminentný záujem na tom, aby sa záporné vedľajšie efekty hospodárskej činnosti – negatívne externality – z trhu odstraňovali. Rovnako podporuje súťažiacich pri tvorbe a produkcii verejných statkov. Využíva na to rôzne druhy pomoci a podpory, a to či už ide o formu štátnych dotácií, daňové úľavy, zvýhodnené úvery, štátne objednávky a pod.

Pomerne frekventovaným javom sa však stáva, že pomoc vedie skôr k porušovaniu konkurenčného prostredia bez akýchkoľvek kladných výsledkov. Podniky v regulovaných odvetviach, ktoré sú zbavené konkurenčných tlakov, majú typické znaky monopolných subjektov.

Hovorí sa o podporách v poľnohospodárstve, o zvýhodnených pôžičkách pre malých a stredných podnikateľov, o útlmových programoch v jednotlivých odvetviach a pod. Preto je potrebné starostlivo sledovať poskytovanie a využívanie štátnej pomoci a nedopustiť, aby subjekt získal dominantné postavenie, teda aby nedochádzalo k skresľovaniu rovnosti súťažných podmienok.

Azda najdiskutovanejšou témou pri negociačných rokovaniach medzi SR a EÚ boli práve pravidlá poskytovania štátnej pomoci. Obzvlášť sa pozornosť EÚ obracala na štátnu pomoc určenú strategickým investorom. V tejto súvislosti len pripomíname, že z dôvodu potreby prijatia istých opatrení súvisiacich s problematikou štátnej pomoci nebolo možné v roku 2001 uzavrieť kapitolu č. 6 Hospodárska súťaž. Tá bola predbežne schválená EK až v októbri roku 2002 a prijatie zákona o štátnej pomoci bolo jednou z podmienok EK na uzavretie negociačnej kapitoly. Daňou za uzavretie v poradí 28. integračnej kapitoly bolo obmedzenie daňových prázdnin.

Legislatívne bola problematika poskytovania štátnej pomoci v podmienkach slovenskej ekonomiky upravená na základe zákona č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov. Vstupom SR do EÚ 1. mája 2004 sa však pôvodný zákon javil z viacerých dôvodov ako nevyhovujúci. Najmä z hľadiska legislatívno-technických úprav bolo potrebné zákon ešte v predvstupovom období prepracovať, aby po 1. máji 2004 nenastali výrazné komplikácie spôsobené nekompatibilitou jednotlivých častí zákona s *acquis*. Bol prijatý zákon č. 203/2004 Z. z., ktorým sa menil a dopĺňal zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov a o zmene niektorých zákonov.

V SR tak odo dňa nadobudnutia platnosti Zmluvy o prístupí SR k EÚ sa mohla poskytovať štátna pomoc len vtedy, ak bola v súlade so zákonom o štátnej pomoci a ak nebola v rozpore s Európskou dohodou o pridružení. Ostatne, už v čl. 64 Európskej dohody o pridružení sa SR zaviazala dodržiavať transparentnosť v oblasti štátnej pomoci. Na základe uvedeného článku tejto dohody schválila Asociačná rada v novembri 2001 Implementačné pravidlá pre štátnu pomoc. V nich sa SR zaviazala posudzovať zlučiteľnosť jednotlivých prípadov poskytnutej štátnej pomoci na základe kritérií, ktoré vyplývajú z uplatňovania pravidiel č. 87 ZES (teraz čl. 107 ZFEÚ), a to vrátane aj budúcej sekundárnej legislatívy, rámcov, usmernení a ostatných relevantných aktov Spoločenstva, ako aj práva tvoreného súdom prvej inštancie a Súdny dvorom ES a akéhokoľvek rozhodnutia prijatého Asociačnou radou podľa č. 4(3) týchto pravidiel (Dôvodová správa k návrhu zákona č. 203/2004 Z. z. o štátnej pomoci, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov a o zmene niektorých zákonov, 2004).

Odo dňa nadobudnutia Zmluvy o prístupí SR k EÚ poskytovanie štátnej pomoci aj pre slovenských poskytovateľov v zmysle čl. 88 ZES (teraz čl. 108 ZFEÚ) schvaľuje EK, pričom skúma zlučiteľnosť poskytovanej štátnej pomoci s čl. 87 ZES (teraz čl. 107 ZFEÚ) a s príslušnými právnymi predpismi Spoločenstva pre štátnu pomoc, ktoré sú vydávané na základe čl. 89 ZES (teraz čl. 109 ZFEÚ).

Čl. 107 ZFEÚ vymedzuje oblasti a účely, na ktoré sa môže poskytnúť štátna pomoc tak, aby bola zlučiteľná so spoločným trhom Spoločenstva. Na základe čl. 108 ZFEÚ EK v spolupráci s členskými štátmi priebežne skúma systémy podpôr poskytovaných v členských štátoch a navrhuje im prísne opatrenia, ktoré si vyžadujú postupný rozvoj alebo fungovanie spoločného trhu. Podľa čl. 107 ZFEÚ podpora poskytovaná štátom alebo akoukoľvek formou zo štátnych prostriedkov, ktorá narúša alebo hrozí

narušením súťaže tým, že zvýhodňuje určité podniky alebo výrobu určitých druhov tovaru, je, pokiaľ to ovplyvňuje trh medzi členskými štátmi, nezlučiteľná so spoločným trhom.

Z týchto základných skutočností, platných pre štátnu pomoc v EÚ, vychádza aj v súčasnosti platný slovenský zákon o štátnej pomoci. Jeho implementáciou sa pravidlá poskytovania štátnej pomoci v SR plne harmonizujú s podmienkami platnými v EÚ. Je to zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2 Platné zásady pre poskytovanie štátnej pomoci v Slovenskej republike

V súčasnosti, konkrétne s účinnosťou od 1. januára 2016, platí pre oblasť štátnej pomoci v SR zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci, 2015). Zrušujú sa ním predchádzajúce právne úpravy. Bol prijatý za účelom zosúladenia našej právnej úpravy s právnou úpravou EÚ v oblasti štátnej pomoci. V EÚ, ako sme už uviedli, je štátna pomoc významným pilierom hospodárskej súťaže, teda môže, ako aj ďalšie formy, hospodársku súťaž obmedzovať. Z uvedeného dôvodu prešla predchádzajúca pôsobnosť Ministerstva financií SR (ďalej len MF SR) v oblasti koordinácie štátnej pomoci na Protimonopolný úrad SR (ďalej len PMÚ SR), v pôsobnosti ktorého je ochrana hospodárskej súťaže. Tak sa štátna pomoc aj v SR stáva popri zakázaných dohodách, zneužití dominantného postavenia a nepovolených koncentráciách ďalšou súčasťou ochrany hospodárskej súťaže.

Zákon upravuje základné práva a povinnosti poskytovateľa štátnej pomoci a poskytovateľa minimálnej pomoci (ďalej len poskytovateľ), príjemcu štátnej pomoci a príjemcu minimálnej pomoci (ďalej len príjemca) a výkon štátnej správy v oblasti poskytovania štátnej pomoci a minimálnej pomoci (ďalej len pomoc). (Nariadenie Komisie EÚ č. 360/2012, Nariadenie Komisie EÚ č. 1408/2013, Nariadenie Komisie EÚ č. 717/2014). V ďalšom texte uvádzame základné skutočnosti podľa zákona o štátnej pomoci.

2.1 Úlohy PMÚ SR

PMÚ SR ako koordinátor pomoci plní úlohy, ktorými sú:

- vypracováva stanoviská k schémam pomoci, vrátane ich dodatkov z hľadiska dodržiavania pravidiel EÚ pre pomoc,
- vypracováva stanoviská k návrhom na poskytnutie pomoci ad hoc,
- registruje schémy minimálnej pomoci,
- zabezpečuje metodickú činnosť a konzultačnú činnosť v oblasti pomoci,
- zabezpečuje spoluprácu pri schvaľovaní poskytovania novej štátnej pomoci medzi poskytovateľmi štátnej pomoci a EK a pri schvaľovaní zmien v existujúcej štátnej pomoci,
- zabezpečuje spoluprácu s EK na úseku vybavovania sťažností tretích strán,
- zabezpečuje školenia a šírenie informácií v oblasti pomoci,
- vypracováva súhrnnú správu o poskytnutej štátnej pomoci za predchádzajúci kalendárny rok,
- zabezpečuje spoluprácu s EK pri príprave právne záväzných aktov EÚ pre pomoc,
- vypracováva stanoviská k návrhom právnych predpisov SR z hľadiska dodržiavania pravidiel EÚ pre pomoc.

2.2 Pravidlá pre poskytovanie štátnej pomoci a minimálnej pomoci

Pravidlá sú veľmi dôležité a len podľa nich možno poskytnúť štátnu pomoc, a to ak sú v súlade s pravidlami EÚ pre štátnu pomoc (čl. 109 odsek 3 ZFEÚ a ďalšie). Zahŕňajú účely, podľa ktorých možno štátnu pomoc poskytnúť na rozvoj regiónov, pre malý a stredný podnik, na uľahčenie prístupu k financovaniu pre malý a stredný podnik, na výskum, vývoj a inovácie, na podporu vzdelávania a zamestnanosti, pre znevýhodnených zamestnancov a zamestnanecov so zdravotným postihnutím, na ochranu životného prostredia a na náhradu škody spôsobenej určitými životnými katastrofami, na širokopásmové infraštruktúry, na kultúru a zachovanie kultúrneho dedičstva, na športové a multifunkčné rekreačné infraštruktúry, na miestne infraštruktúry, ďalej na podporu poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a vidieckych oblastí na podporu dopravy, na uľahčenie zatvorenia uhoľných baní neschopných konkurencie, na podporu rizikových finančných investícií,

na podporu rybného hospodárstva a na účel, ktorý nie je predtým uvedený, ak tak ustanovila Rada EÚ (čl. 109 ZFEÚ). Okrem toho štátnu pomoc možno poskytnúť na účely podľa medzinárodnej zmluvy, ktorou je SR viazaná (čl. 107, ods. 3 ZFEÚ).

- **Pravidlá pre poskytovanie minimálnej pomoci**

Minimálna pomoc sa poskytuje podľa osobitných predpisov upravujúcich príslušné opatrenia pomoci (zákon č. 5/2004 Z. z. a ďalšie), ak sú v súlade s pravidlami EÚ pre minimálnu pomoc (Nariadenie Komisie EÚ č. 360/2012 a ďalšie).

2.3 Poskytovateľ a príjemca štátnej pomoci

Poskytovateľom je ten, kto vykoná právny úkon oprávňujúci príjemcu na získanie pomoci. Za deň poskytnutia pomoci sa považuje deň, keď nadobudol účinnosť právny úkon, na základe ktorého sa pomoc poskytuje príjemcovi. Ako príjemcu možno charakterizovať toho, kto vykonáva hospodársku činnosť bez ohľadu na právnu formu a spôsob financovania a v ktorého prospech bol vykonaný právny úkon, ktorý ho oprávňuje na získanie pomoci. Ak v individuálnom prípade nie je zrejmé, kto je poskytovateľ, potom je takýmto poskytovateľom ten, ktorého takto označí koordinátor pomoci (zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 2015).

2.4 Formy pomoci a schéma pomoci

Forma pomoci môže byť priama a nepriama. Pod priamou formou sa chápe poskytnutie výhody v peňažných prostriedkoch. Je ňou dotácia alebo grant, príspevok, úhrada úrokov alebo časti úrokov z úveru, úhrada časti úveru, návratná finančná pomoc poskytnutá za výhodnejších podmienok, ako sú trhové podmienky, zvýšenie základného imania spôsobom, ktorý nie je v súlade s trhovými podmienkami a iná, predtým neuvedená forma. Nepriama pomoc znamená poskytnutie výhody príjemcovi v nepeňažnej forme. Je ňou štátna záruka alebo banková záruka poskytnutá za výhodnejších podmienok, ako sú trhové podmienky, úľava na dani, úľava na penále, pokute, sankčnom úroku alebo na iných sankciách, predaj nehnuteľného majetku štátu, vyššieho územného celku alebo obce za cenu nižšiu, ako je trhová cena, poradenská služba poskytnutá bezplatne alebo za čiastočnú úhradu, odklad platenia dane alebo povolenie zaplatenia dane v splátkach za výhodnejších podmienok, ako sú trhové podmienky. Patrí sem aj iná, predtým neuvedená forma pomoci.

- **Schéma pomoci**

Ide o závazný dokument, ktorý komplexne upravuje poskytovanie pomoci jednotlivým príjemcom. Návrh schémy vypracováva poskytovateľ a je povinný zaslať ho koordinátorovi pomoci, ktorého stanovisko, týkajúce sa pravidiel EÚ pre pomoc, je pre poskytovateľa záväzné. Schéma štátnej pomoci musí obsahovať právny základ pre poskytnutie štátnej pomoci, ktorým je zoznam osobitných predpisov a náležitosti preukazujúce splnenie pravidiel kumulácie pomoci, ak sa pomoc má poskytnúť na rovnaké oprávnené náklady z rôznych verejných zdrojov, pravidla, že individuálna štátna pomoc (čl. 2, ods. 14, písm. ii Nariadenia EÚ, č. 651/2014 a ďalšie) sa nemôže poskytnúť príjemcovi, voči ktorému sa uplatňuje vrátenie štátnej pomoci na základe rozhodnutia EK, stimulačného účinku (čl. 6 Nariadenia EÚ, č. 651/2014 a ďalšie), rozsahu oprávnených nákladov a intenzity štátnej pomoci podľa osobitných predpisov pre štátnu pomoc (čl. 107 ZFEÚ a ďalšie), všetkých skutočností potrebných na komplexnú úpravu poskytovania štátnej pomoci.

Schéma minimálnej pomoci rovnako musí obsahovať právny základ pre jej poskytnutie a náležitosti, preukazujúce splnenie pravidiel kumulácie pomoci, ak sa má pomoc poskytnúť z rôznych verejných zdrojov, pravidla, že minimálna pomoc sa nemôže poskytnúť príjemcovi, voči ktorému sa uplatňuje vrátenie štátnej pomoci na základe rozhodnutia EK, v ktorom bola táto štátna pomoc označená za neoprávnenú a nezlučiteľnú s vnútorným trhom, výšky minimálnej pomoci podľa osobitného predpisu pre minimálnu pomoc (Nariadenie Komisie EÚ č. 360/2012 a ďalšie) a pod.

2.5 Pravidlá poskytovania pomoci ad hoc

Pod pojmom pomoc ad hoc rozumieme pomoc, ktorá sa neposkytuje podľa schémy pomoci a možno ju poskytnúť, ak je v súlade s osobitnými predpismi pre skupinové výnimky (Nariadenie (EÚ) č. 651/2014 a ďalšie) alebo s osobitnými predpismi pre poskytovanie služieb vo verejnom záujme (Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1370/2007 a ďalšie) alebo ak je schválená EK. Pred poskytnutím štátnej pomoci ad hoc je poskytovateľ štátnej pomoci povinný požiadať koordinátora pomoci o stanovisko, či jeho žiadosť spĺňa všetky potrebné náležitosti.

2.6 Notifikácia štátnej pomoci a vymáhanie neoprávnenej štátnej pomoci na základe rozhodnutia EK

Základnou zásadou je, že štátnu pomoc možno poskytnúť len vtedy, ak je schválená EK. Poskytovateľ pomoci je povinný podať pred jej poskytnutím žiadosť o schválenie poskytnutia EK (ďalej len notifikácia). Notifikácia sa pritom nevzťahuje na minimálnu štátnu pomoc, na schému štátnej pomoci, ktorá je v súlade s predpismi pre skupinové výnimky, na individuálnu štátnu pomoc poskytovanú na základe schém štátnej pomoci a na pomoc ad hoc. Notifikáciu predkladá poskytovateľ pomoci koordinátorovi, pritom obsah a forma notifikácie musia byť v súlade s osobitnými predpismi (Nariadenie Komisie (ES) č. 794/2004 a ďalšie).

• Vymáhanie nesprávnej štátnej pomoci na základe rozhodnutia EK

Ak sa príjemcovi podľa rozhodnutia EK poskytla neoprávnená štátna pomoc, je povinný sumu zodpovedajúcu neoprávnene poskytnutej pomoci vrátiť do rozpočtu, z ktorého bola poskytnutá, alebo zaplatiť do rozpočtu, do ktorého mala byť zaplatená. Poskytovateľ je povinný podať návrh na vykonanie exekúcie. Vydá rozhodnutie, v ktorom určí výšku vymáhanej neoprávnenej pomoci alebo osobu, ktorej sa poskytla. V sporoch o právomoc na vykonanie rozhodnutia rozhoduje koordinátor.

2.7 Ďalšie skutočnosti týkajúce sa poskytovania štátnej pomoci

Patrí k nim zaznamenávanie údajov o poskytnutej pomoci do centrálného registra (zákon č. 273/2006 Z. z.), ďalej kontrola poskytnutej štátnej pomoci, keď príjemca je povinný poukázať poskytovateľovi použitie prostriedkov pomoci a oprávnenosť vynaložených nákladov. Koordinátor je oprávnený u poskytovateľa minimálnej pomoci vykonať kontrolu poskytnutia tejto pomoci. Za porušenie povinnosti podľa zákona ukladá koordinátor osobe pokutu do 35 000 eur, poskytovateľovi alebo vykonávateľovi schémy za porušenie príslušných povinností pokutu do 35 000 eur. Pri opakovanom porušení tej istej povinnosti sa ukladá pokuta opakovane, a to v prípade, ak jej predchádzajúce uloženie nevedlo k náprave a protiprávny stav trvá (zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 2015). Koordinátor pomoci predkladá EK informácie a správy o poskytnutej pomoci, ďalej EK požadované informácie a každoročne do konca mája predkladá vláde SR na prerokovanie správu o poskytnutej štátnej pomoci za predchádzajúci kalendárny rok. EK predkladá ročnú správu o poskytnutej pomoci po prerokovaní vo vláde SR.

Záver

Každý správne fungujúci vnútorný trh je založený na rešpektovaní pravidiel hospodárskej súťaže a štátnej pomoci. Tým sa zabezpečia v EÚ štyri ekonomické slobody jeho vnútorného trhu, a to voľný pohyb tovaru, osôb, služieb a kapitálu; rovnako táto skutočnosť má prispieť aj k zvyšovaniu konkurencieschopnosti. Štátna pomoc nadobúda na význame, poskytuje sa z verejných zdrojov a nesmie zvýhodňovať určité podniky a odvetvia na úkor iných. V EÚ sa jej venuje veľká pozornosť, je monitorovaná a kontrolovaná. Platí to aj pre SR ako členský štát EÚ, ktorá v tejto oblasti prijala príslušné opatrenia. Najnovším je od 1. januára 2016 účinný zákon o štátnej pomoci. Obsahuje všetky náležitosti týkajúce sa poskytovania štátnej pomoci, ktoré SR musí plne rešpektovať. Okrem iných zmien podstatnou zmenou je, že koordinátorom pomoci už nie je MF SR, ale PMÚ SR.

Poznámka: Príspevok je výstupom projektu VEGA č. 1/0001/16 „Súčasnosť a perspektívy zmien zamestnanosti a súvisiacich procesov v kontexte naplňania cieľov Európskej stratégie zamestnanosti“.

Literatúra

Dôvodová správa k návrhu zákona č. 203/2004 Z. z. o štátnej pomoci, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov a o zmene niektorých zákonov, 2004.

Monti, M. (2003). Politika hospodárskej súťaže v Európe a občan. Luxemburg: Úrad pre oficiálne publikácie Európskych spoločenstiev (slovenský preklad).

Nariadenie Komisie (ES) č. 794/2004 z 21. apríla 2004, ktorým sa vykonáva nariadenie Rady (ES) č. 659/1999, ustanovujúce podrobné pravidlá na uplatňovanie článku 93 zmluvy o ES (Mimoriadne vydanie U. v. EÚ, kap. 8/zv. 4; Ú. v. EÚ L 140, 30.4.2014) v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 z 23. októbra 2007 o službách vo verejnom záujme železničnej a cestnej osobnej doprave, ktorým sa zrušujú nariadenia Rady (EHS) č. 1191/69 a (EHS) č. 1107/70 (Ú. v. EÚ L 315, 3. 12. 2007).

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 360/2012 z 25. apríla 2012 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de

minimis v prospech podnikov poskytujúcich služby všeobecného hospodárskeho záujmu (Ú. v. EÚ L 114, 26. 4. 2012).

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1407/2013 z 18. decembra 2013 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis (Ú. v. EÚ L 352, 24. 12. 2013).

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1408/2013 z 18. decembra 2013 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis v sektore poľnohospodárstva (Ú. v. EÚ L 352, 24. 12. 2013).

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 717/2014 z 27. júna 2014 o uplatňovaní článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie na pomoc de minimis v sektore rybolovu a akvakultúry (Ú. v. EÚ L 190, 28. 6. 2014).

Nariadenia (EÚ) č. 651/2014, čl. 2, ods. 14, písm. ii), čl. 2 ods. 12 písm. b), Nariadenia (EÚ) č. 651/2014, čl. 6 Nariadenia (EÚ) č. 702/2014.

Nariadenie (EÚ) č. 1388/2014 zo 16. decembra 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci poskytovanej podnikom pôsobiacim vo výrobe, spracovaní a odbyte produktov rybolovu a akvakultúry za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 Zmluvy o fungovaní Európskej únie (Ú. v. EÚ L 369, 24. 12. 2014).

Nováčková, D. (2004). *Základy európskeho práva a vnútorný trh EÚ*. Bratislava: Eurounion.

Šmejkal, V. (2015). *Soutěžní politika a právo Evropské unie 1950 – 2015*. Praha: Nakladatelství Leges, s. r. o.

Tokárová, M. (2007). Politika hospodárskej súťaže. In P. Vincúr a kol.. *Teória a prax hospodárskej politiky*. Bratislava: Sprint vŕa.

Prehľad poskytnutej štátnej pomoci v Slovenskej republike na rok 2015. (2016). Bratislava: PMÚ SR, 2017.

Zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov a o zmene niektorých zákonov, 1998.

Zákon č. 203/2004 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov a o zmene niektorých zákonov, 2003.

Zákon č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 2015.

Zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákon č. 563/2009 Z. z. o správe daní (daňový poriadok) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 2003.

Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 570/2009 Z. z., § 13 ods. 1, písm. a), 2005.

Zmluva o fungovaní Európskej únie, čl. 107, ods. 1, čl. 109. Ú. v. EÚ, 30. 3. 2010.

Zmluva o fungovaní Európskej únie, čl. 107, ods. 3, 2010, Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1303/2013 zo 17. decembra 2013, ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde, Kohéznom fonde, Európskom poľnohospodárskom fonde pre rozvoj vidieka a Európskom námornom a rybárskom fonde a ktorým sa zrušuje nariadenie Rady (ES) č. 1083/2006 (Ú. v. EÚ L 347, 20. 12. 2013) v platnom znení.

Kontaktné údaje na autora:

doc. Ing. Mária Tokárová , PhD.

Katedra hospodárskej politiky

Národohospodárska fakulta

Ekonomická univerzita v Bratislave

Dolnozemska cesta 1

852 35 Bratislava 5

Slovenská republika

e-mail: maria.tokarova.@euba.sk

TRENDY V EMIGRÁCII PRACOVNEJ SILY

THE TRENDS IN LABOUR EMIGRATION

Magdaléna Tupá

Abstrakt

Štúdia je venovaná trendom v pracovnej emigrácii zo Slovenskej republiky do zahraničia. Na základe štatistických údajov o rozsahu a intenzite emigrácie pracovnej sily analyzuje vývoj odchodu pracovnej sily a jej základné charakteristiky, ktoré podrobuje kritickému hodnoteniu. Hlavným cieľom štúdie je skúmať zmeny vo vývoji emigrácie pracovnej sily, popísať trendy ich vývoja do budúcnosti a vytvoriť profil typického migranta za prácou odchádzajúceho do zahraničia. K splneniu uvedeného cieľa skúma podiel emigrantov na aktívnom obyvateľstve podľa pohlavia, veku, vzdelania, cieľovej krajiny, odvetvia, v ktorom pracuje a pracovnej pozície, ktorú zastáva.

Kľúčové slova: emigrácia, pracovná sila, migračná politika

Abstract

The study is dedicated to the trends in labour emigration from the Slovak Republic to abroad. Based on statistical data as a scale and intensity of labour force emigration it analyzes the evolution of the labour force's departure and its basic characteristics, which undergoes to a critical assessment. The main objective of the study is to examine changes in the labour force emigration, to describe the trends of their development in the future and to develop the profile of a typical migrant for work abroad. To meet the stated objective, we examine the share of emigrants on the active population by gender, age, education, target country, the sector in which it works and the position he occupies.

Keywords: emigration, work force, migration policy

JEL Classification: F22

Úvod

Emigrácia pracovnej sily do zahraničia je aktuálnym problémom v krajinách V4 po ich vstupe do Európskej únie a liberalizácii trhov práce po uplynutí prechodných období viac alebo menej využitých zo strany starých členských štátov. Keďže krajiny strednej Európy trápí vysoká miera nezamestnanosti, nízka mzdová úroveň či spoločensko-politické problémy, emigrácia za prácou predstavuje pozitívny jav, ktorý pre štát predstavuje ušetrené finančné prostriedky z verejných zdrojov na zabezpečenie občanov v nezamestnanosti, na sociálne poistenie či podporu vytvorenia nového pracovného miesta a pre migranta získanie nových pracovných poznatkov, nových najmä jazykových skúseností a zručností a iné (Adepoju, et al., 2010; Kazlauskienė, Rinkevičius, 2006). Získané poznatky a skúsenosti by mali byť využívané po návrate domov a následnom pracovnom zaradení na domácom trhu práce (Jančíková, 2014). Celkovou intenzitou a rozsahom migračných tokov sa zaoberajú analýzy v niektorých odborných a vedeckých časopisoch (Divinský, 2007; Rosenow, 2009, 2010, Kordoš, 2014). Sú hodnotené i dôsledky medzinárodnej migrácie – pozitívne i negatívne (Daugelienė, 2007; Havierniková, Srovnalíková, 2014; Habánik, Koišová, 2012). V odborných publikáciách je venovaná pozornosť i sociálnej politike v časti migračnej a integračnej politiky či kvalite života migrantov (Masárová, 2016).

Napriek naliehavosti problematiky krajiny nevedú podrobné informácie a rovnako odborná verejnosť nedisponuje relevantnými a úplnými poznatkami o pracovnej migrácii. Tie sú viac menej na úrovni odhadov, predpokladov a úsudkov. Údaje, s ktorými pracujú odborná i laická verejnosť, sú značne podhodnotené. Čiastkové informácie nám poskytuje Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktoré v dokumentoch skúmajúcich zamestnanosť eviduje krátkodobú emigráciu pracovnej sily do zahraničia, agentúry sprostredkujúce zamestnanie a niektoré výskumy PAS, CELSI, SAV a iných.

Hlavným cieľom tejto štúdie je na základe dostupných informácií analyzovať vývoj pracovnej emigrácie, na základe kritického zhodnotenia charakteristík migranta vytvoriť jeho profil a popísať predpokladaný trend v skúmanej problematike. V štúdií sú využité všeobecne vedecké metódy indukcia, dedukcia, metóda vedeckej abstrakcie a komparácia, metóda analýzy a syntézy vybraných faktov, javov a procesov. K výpočtom sme použili rád štatisticko-matematických metód a prepočtov.

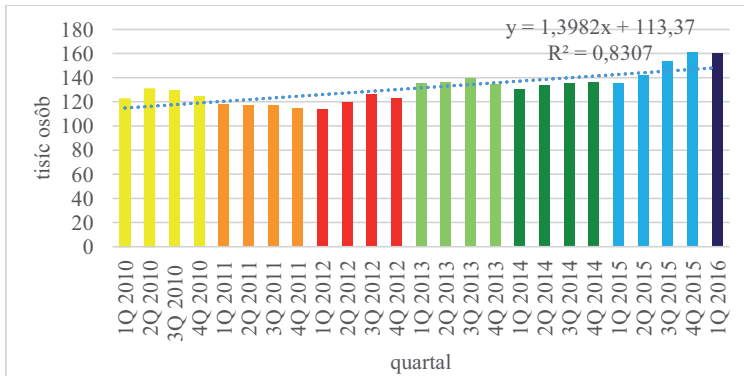
1 Slovensko ako zdroj emigrácie pracovnej sily do krajín Európskej únie

Podľa oficiálnych štatistík publikovaných Štatistickým úradom Slovenskej republiky a Ministerstvom práce sociálnych vecí a rodiny SR môžeme sledovať vývoj krátkodobej emigrácie pracovnej sily do zahraničia do 1 roka. Údaje sú dostupné od roku 1999, kedy emigrovalo 59 tisíc osôb, v roku 2000 nastal pokles o takmer 12 tisíc osôb a až do roku 2009 krajina zaznamenávala postupný nárast na 186 tisíc osôb a následný výrazný pokles na 132 tisíc osôb, ktorý sprevádzal celosvetovú recesiu. V roku 2014 bol opäť nárast emigrácie pracovnej sily do zahraničia, ale do roku 2016 nedosiahol úroveň spred krízy.

Na uvedený vývoj má vplyv zlepšujúci sa stav ekonomík, znižovanie nezamestnanosti, mierny rast miezd, teda motivačné faktory pôsobiace na potenciálneho migranta v procese jeho rozhodovania. Na druhej strane stojí nestabilita spôsobená gréckou dlhovou krízou, migračná kríza v Európe, odchod Veľkej Británie z Európskej únie či výmena amerického prezidenta a jeho politické ciele. Ďalšími faktormi s veľkým vplyvom na emigráciu pracovnej sily zo Slovenskej republiky sú migračné politiky uplatňované cieľovými krajinami. Proimigračná politika Nemeckej spolkovej republiky a Rakúska s cieľom prilákať chýbajúcich kvalifikovaných pracovníkov uvoľnením pravidiel zamestnávania v nedostatkových pracovných pozíciách, vytváranie príťažlivých pracovných podmienok a rôznych foriem zvýhodnenia spôsobili nárast záujmu o tieto krajiny. Rakúsko sa stalo najčastejšie volenou krajinou zo strany migrujúcich Slovákov. Medziročný rast krátkodobej emigrácie do Rakúska predstavuje takmer 12 tisíc osôb a dosiahol úroveň 49,7 tisíc osôb. Zvýšenie záujmu sme zaznamenali aj o Nemecko, v roku 2014 tam emigrovalo 38 tisíc osôb v roku 2015 to bolo už 27,6 tisíc osôb. Počet krátkodobej emigrácie do Českej republiky mierne klesá. Negatívom je však odchod takmer 30% absolventov stredných škôl za štúdiom do Českej republiky, pričom po ukončení štúdia spravidla zostávajú v cieľovej krajine.

Pre stanovenie prognózy budúceho stavu pracovných emigrantov zo Slovenska sme zvolili metódu extrapolácie jednorozmerných časových radov a na základe zvoleného sme sa pokúsili predpovedať budúci vývoj krátkodobej migrácie pracovnej sily do zahraničia štvrťročne do roku 2019, vychádzajúc z oficiálnych údajov zahraničnej migrácie zo Slovenska vedených Štatistickým úradom SR. Graficky sme zobrazili vývoj emigrácie za prácou do zahraničia v referenčnom období štvrťročne od roku 2010 do

roku 2016. Pomyselná trendová spojnica vyrovnáva funkciu pracovnej emigrácie Slovákov do zahraničia. Pre prognózu sme si zvolili lineárny model. Funkciou je $y = 1,3982x + 113,37$, pričom rovnica spoľahlivosti je $R^2 = 0,8307$ (čím sa viac približuje k 1, tým je prognóza spoľahlivejšia).



Graf 9 Vývoj krátkodobej migrácie štvrťročne od roku 2010 do 2016 vyrovnaný lineárnou trendovou spojnicou. Zdroj: spracovanie autorov

Tabuľka 1: Prognóza vývoja krátkodobej emigrácie pracovnej sily do zahraničia zo Slovenska

rok		lineárny trend		rastúci trend	
		v tis. osôb	index zmeny	v tis. osôb	index zmeny
2017	1 Q	153,92	1,00917	154,54	1,01040
	2 Q	155,31	1,00908	156,15	1,01040
	3 Q	156,71	1,00900	157,77	1,01040
	4 Q	158,11	1,00892	159,41	1,01040
2018	1 Q	159,51	1,00884	161,07	1,01040
	2 Q	160,91	1,00877	162,75	1,01040
	3 Q	162,31	1,00869	164,44	1,01040
	4 Q	163,70	1,00861	166,15	1,01040
2019	1 Q	165,10	1,00854	167,88	1,01040
	2 Q	166,50	1,00847	169,63	1,01040
	3 Q	167,90	1,00840	171,39	1,01040
	4 Q	169,30	1,00833	173,17	1,01040

Zdroj: spracovanie autorov

Na základe prognózy s lineárnym trendom môžeme očakávať rast migrácie pracovnej sily do zahraničia na úroveň 153,92 tisíc osôb v prvom štvrťroku 2017, v štvrtom štvrťroku 2019 na úroveň 169,3 tisíc osôb. Podľa prognózy s rastúcim trendom počet pracovných emigrantov zo Slovenska predpokladáme 154,54 tisíc osôb v prvom štvrťroku 2017, čo je v porovnaní s lineárnym trendom o 620 osôb viac. V roku 2019 je predpoklad 173,17 tisíc osôb, čo je takmer o 4 tisíc osôb.

2 Diskusia

Uvedené štatistické výpočty je potrebné korigovať, pretože sa jedná o analýzu krátkodobej migrácie do 1 roka. Migranti pracujúci v zahraničí dlhšie z týchto oficiálnych štatistík vypadávajú, no nie preto, že sa vracajú na Slovensko. Podľa prieskumu Podnikateľskej aliancie Slovenska v novodobej histórii krajiny žije a pracuje v zahraničí 300 tisíc Slovákov, okrem toho ďalších viac ako 30 tisíc študuje na zahraničných stredných a vysokých školách. Od vstupu Slovenskej republiky do Európskej únie počet Slovákov pracujúcich v zahraničí rástol každoročne až do roku 2008, kedy ich bolo 250 tisíc, potom nastal prechodný pokles z dôvodu hospodárskej krízy. V roku 2012, počas postupného oživovania svetovej ekonomiky, emigrácia opäť rástla až na úroveň 300 tisíc v roku 2015.

Medzi ďalšie charakteristiky emigrantov patrí rozdelenie podľa genderu. Stále platí, že väčší podiel tvoria muži v roku 2010 to bolo takmer 70% avšak počet v sledovanom období do roku 2015 klesol na 65%. Najvýraznejší nárast emigrácie u žien bolo zaznamenaný v treťom štvrťroku 2011, kedy ich počet presiahol 41 tisíc osôb (35,28%) a v treťom štvrťroku 2015, kedy emigrovalo takmer 56 tisíc žien (36,37%). V súlade s kultúrnymi zvyklosťami v spoločnosti plní muž funkciu finančného zabezpečenia rodiny. Vychádzajúc z neoklasickej ekonomickej teórie trhu práce, je významným motívom odchodu do zahraničia nízka mzdová úroveň v krajine pôvodu a nezamestnanosť. Z uvedeného môžeme predpokladať, že muž plniac si svoju funkciu migruje za prácou a výhodnejšími mzdovými podmienkami v cieľových krajinách. S uvedeným sa však spájajú ohrozenia výchovy detí bez vzoru otca či citové ochladenie manželských vzťahov pod vplyvom vzdialenosti a následného postupného odcudzenia. Odborníci hovoria aj o tzv. dvojitych životoch emigrujúcich mužov, ktorí si zakladajú nové rodiny i v cieľových krajinách. S meniacou sa pozíciou ženy v spoločnosti môžeme sledovať rastúci trend emigrácie žien, spojený predovšetkým s pracovnými pozíciami obsadzovanými predovšetkým ženami, ide napr. o zamestnanie v oblasti zdravotníctva a sociálnej

starostlivosti, hotelierstve a gastronómii. Zvyšovanie finančných nárokov a štandardov rodín, ale aj ďalších push faktorov umocnených pull faktormi cieľových krajín, stále viac žien sa stáva pracovnými migrantkami. Kvalifikované zdravotné sestry, ošetrovatelky, fyzioterapeutky, opatrovatelky v procese rozhodovania pre migráciu hodnotia mzdy, voľný čas, množstvo práce, pracovné podmienky na svojom pôvodnom pracovnom mieste na Slovensku a porovnávajú ich s pracovnými podmienkami v cieľových krajinách, ktoré uvedené pracovné pozície zatriktívňujú na miestnych trhoch práce. Zároveň vytvárajú podmienky motivujúce migrantov k zamestnaniu sa aj na nižších pracovných pozíciách s vidinou kariérneho rastu a zlepšovania pracovných a mzdových podmienok. Pre migráciu za prácou v zdravotníctve a sociálnych službách sa rozhodlo viac ako 60 tisíc Sloveniek pracujúcich v Rakúsku na dvojtýždňové turnusy za dvojnásobok ich priemerného mesačného zárobku v domovskej krajine. Tu prichádza však aj odvrátená strana, kedy dvojtýždňová absencia matky vo výchove a emocionálnom vývoji detí, spôsobuje nevyčísľiteľné škody, ktorých prejavy budeme môcť sledovať v plnej sile neskôr, v období dospievania a dospelosti.

Podľa veku dlhodobo najviac migrujú občania Slovenskej republiky v skupine od 25 do 34 rokov (medziročný nárast o 4,5 tisíc osôb), ktorých bolo v roku 2015 viac ako 53 tisíc, druhou najpočetnejšou skupinou sú osoby vo veku od 35 do 44 rokov, v roku 2015 dosiahol ich počet 42,2 tisíc (medziročný nárast 6 tisíc osôb). Vekové skupiny od 15 do 24 rokov a 45 až 54 rokov sú v sledovanom 5 ročnom období stabilné. Najmenej početnú skupinu emigrantov tvoria osoby vo veku 55 rokov a viac, no počas posledných piatich rokov sa ich počet zdvojnásobil. Zmeny môžeme pozorovať aj v tomto znaku, migrácia nie je už len záležitosťou mladých do 29 rokov, ktorí takto získavajú a upevňujú si jazykové schopnosti a zručnosti, ako tomu bolo v minulosti. Podľa výskumov CELSI a PAS výrazne stúpa emigrácia za prácou do zahraničia u ľudí v intervale od 30 do 40 rokov, ktorí majú predchádzajúcu pracovnú skúsenosť na Slovensku. Významným motívom okrem nízkych miezd je nespokojnosť so stavom a vývojom spoločnosti (nevymožiteľnosť práva, korupcia, politická situácia a iné). Tieto závery sú podložené predchádzajúcim výskumom Vojtovič a kol. (2016). Takto krajina prichádza o pracovnú silu v najproduktívnejšom veku vytvárajúcu najvyššiu pridanú hodnotu v živote jednotlivca. V roku 2015 SR dosiahlo HDP v bežných cenách 76,521 mil. €. V ekonomike pracovalo 2492,1-tisíc ľudí. Na jedného pracujúceho pripadlo 30705,4 €. Ak uvedené prepočítame na 300 tisíc emigrantov, v prípade ich ekonomickej aktivity na Slovensku by vytvorili HDP vo výške 9,2 mld. €.

Podľa vzdelania dlhodobo najviac odchádzajú ľudia s ukončeným stredoškolským vzdelaním. Do roku 2010 mali prevahu migranti so stredoškolským vzdelaním ukončeným maturitou, následne v posledných dvoch rokoch je to stredné odborné vzdelanie s výučným listom. V roku 2015 odišlo za prácu 71,5 tisíc vyučených osôb, s medziročným nárastom o viac ako 11 tisíc osôb. Úplné stredné vzdelanie s maturitou malo v roku 2015 takmer 61 tisíc emigrantov, v roku 2014 to bolo 55,1 tisíc emigrantov. Podľa vzdelanostnej štruktúry odchádzajú ľudia, ktorých národné hospodárstvo najviac potrebuje a pracovné miesta s ich kvalifikáciou zostávajú neobsadené. Dnes trh práce na Slovensku vykazuje 40 tisíc voľných pracovných miest, pričom v najväčšej miere ide o kvalifikované pracovné pozície technického strojárenského a elektrotechnického zamerania. Dôležité je však hovoriť aj o personálnej poddimenzovanosti v zdravotníctve a sociálnych službách, či nezáujmom mladej generácie o učiteľské a vychovávateľské povolania, alebo finančnou poddimenzovanosťou a z toho vyplývajúcou neadekvátnou materiálno-technickým zabezpečením výskumu a vývoja. Ďalších takmer 35 tisíc pracovných miest je obsadených imigrantmi – stavbári, murári, operátori strojárenskej a elektrotechnickej výroby, odborní lekári, manažéri a pracovníci vo vývoji v podnikoch so zahraničnou majetkovou účasťou.

Emigráciou odchádza vzdelaná, na výkon povolania pripravená pracovná sila, do vzdelania ktorej štát vynaložil značné verejné financie. Najnáročnejšou z uvedeného pohľadu je skupina vysokoškolsky vzdelaných ľudí, ktorá štát v prepočte na 23,4 tisíc vysokoškolsky vzdelaných krátkodobých emigrantov stojí takmer 2 mld. Eur (vychádzajúc z výdavkov štátu na vzdelávanie v jednotlivých úrovniach ISCED podľa údajov OECD, 2013).

Podľa odvetvia najviac emigrantov zo Slovenska pracuje v stavebníctve, priemerne za prácou do zahraničia v tomto odvetví odchádza 40 tisíc osôb a priemysle viac ako 32 tisíc osôb. Najvýraznejšiu zmenu zaznamenalo zdravotníctvo a sociálna práca, v roku 2010 sa zamestnalo v cieľovej krajine 13,5 tisíc osôb na pracovných pozíciách lekár, ošetrovateľ, opatrovateľ, zdravotná sestra či sociálny pracovník v roku 2015 to bolo 35,8 tisíc osôb s medziročným nárastom o 8,7 tisíc osôb. Ide o pracovné pozície, ktoré sme vyššie uviedli ako chýbajúce na trhu práce. Do odvetvia informácie a komunikácia v roku 2015 odišlo pracovať viac ako 3 tisíc osôb, je to odvetvie s najvyšším nedostatkom kvalifikovaných pracovníkov, po ktorých je na trhu práce v každej krajine najväčší dopyt.

Záver

Pokus o načrtnutie trendov v migrácii pracovnej sily do zahraničia zo Slovenska hovorí o veľkom počte občanov, ktorí odchádzajú z krajiny za prácou – unikajú hrozbe nezamestnanosti, nízkym mzdám, pracovným podmienkam a iným push faktorom. Na jednej strane stojí množstvo emigrantov, ktorí boli vzdelaní na Slovensku za verejný zdroj (štúdium jedného absolventa strednej školy stojí krajinu viac ako 70 tisíc USD a absolventa vysokej školy 105 tisíc USD), ušlé HDP, ktoré by v prípade zamestnanosti na Slovensku vytvorili (30,7 tisíc €/pracujúci), nižšia spotreba obyvateľstva, neodvedené dane z príjmu či zo spotreby, nezaplatené sociálne a zdravotné poistenie odvádzané z príjmu za zamestnanca i za zamestnávateľa, neobsadené pracovné miesta na trhu práce, saturovanie nedostatku domácej pracovnej sily imigrantmi. Na strane druhej, je to nedostatok a nesúlad v štruktúre pracovných miest a tým ohrozenie osôb nezamestnanosťou, s ekonomickou neaktivitou súvisí vynakladanie verejných zdrojov na zabezpečenie základných životných potrieb (dávky v nezamestnanosti, sociálne dávky, príspevok na bývanie, príspevok pre zamestnávateľa na vytvorené pracovné miesto, absolventská prax a iné). Uvedená situácia predstavuje pre tvorcov politik výzvu k efektívnemu riadeniu migrácie prostredníctvom správne nastavenej migračnej a návratovej politiky.

This publication was created within the frame of the project funded by VEGA agency „Balance of economic gains and losses from labor migration” (č.1/0679/17).

Literatura

Adepoju, A., Van Noorloos, F., Zoomers, A. (2010). Europe's Migration Agreements with Migrant-Sending Countries in the Global South: A Critical Review. *Journal of International Migration*, (48) 3, 42–75.

Daugeliene, R. (2007). The position of knowledge workers in knowledge-based economy: migration aspect. *European Integration Studies*, 1, 103–112.

Divinský, B. (2009). *Migračné trendy v Slovenskej republike po vstupe krajiny do EÚ (2004 – 2008)*. Bratislava: IOM.

Habánik, J., Koišová, E. (2012). *Regionálna ekonomika a politika*. Bratislava: Sprint.

Havierníková, K., Srovnalíková, P. (2014). The immunity of family business in the conditions of economic crisis. *Problems of social and economic development of business*. Vol. I. Montreal: Breeze, 179–183.

Jančíková, E. (2014). Vplyv remitencií na rozvoj ekonomík. *Almanach Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky*. IX(1), 5–23.

Kazlauskienė, A., Rinkevičius L. (2006). The Role of Social Capital in the Highly-Skilled Migration from Lithuania. *Engineering Economics*, 4, 69–75.

Kordoš, M. (2014). Role of innovations in the EU industrial policy and competitiveness enhancement. In I. Honová, M. Hon, L. Melecký, M. Staničková (Eds.), *Proceedings of the 2nd international conference on European integration*. Ostrava: VŠB, 335–342.

Masárová, T. (2016). Civil and political participation of migrants. In A. Malinová (Ed.), *3rd international multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts SGEM 2016 : Psychology & psychiatry, sociology & healthcare, education*. Conference proceedings. Book 1, Volume II. Sofia : STEP92 Technology Ltd.

Podnikateľská aliancia Slovenska (2015). Talenty pre Slovensko. [online] [2017-01-03]. Dostupné z: <http://alianciapas.sk/wp-content/uploads/2015/12/Talenty-pre-Slovensko.pdf>

Štatistický úrad SR (2009-2016). Zamestnanosť v 4. štvrťroku. [on-line] [2017-01-03]. Dostupné z: <https://www.susr.sk/wps/portal?urlile=wcm:path:/Obsah-SK/informativne-spravy/vsetky/991507b7-a5ae-45db-9166-78158444e5d4>

ŠÚ SR (2009-2016). Výsledky výberového zisťovania pracovných síl.

Vojtovič, S. a kol. (2016). Ekonomické dôsledky migrácie pracovnej sily do zahraničia. Trenčín: TnUAD.

Worldbank. (2015). [online], [2017-07-05]. Dostupné z: <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPR OSPECTS/>.

Kontaktné údaje na autora

Magdaléna Tupá, Ing. PhD.

Department of Management and Human Resource Development,

Faculty of Social and economic relations,

University of Alexander Dubček in Trenčín, Slovakia

Študentská 3, 911 50 Trenčín, Slovakia

e-mail: spisiakovam@gmail.com

KONKURENCIE SCHOPNOSTĚ PODNIKOV V KONTEXTE S KOMPETENČNÝM PRÍSTUPOM K RIADENIU ĽUDSKÝCH ZDROJOV

COMPETITIVENESS OF COMPANIES IN THE CONTEXT OF THE COMPETENCY APPROACH TO HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Jaromíra Vaňová, Iveta Paulová

Abstrakt

Činnosti spojené s riadením ľudských zdrojov sú nevyhnutné na napĺňanie stratégie a cieľov podniku. Kompetencie zamestnancov, ktoré predstavujú súbor zručností, vedomostí a schopností na úspešné zvládnutie úloh, môžu mať rozhodujúcu úlohu pri dosahovaní úspechu podniku. Kompetenčný prístup k riadeniu ľudských zdrojov pomáha popísať požadované správanie zamestnancov, ktoré v konečnom dôsledku vedie k naplneniu podnikových cieľov. Zamestnanci musia poznať a uvedomovať si svoju rolu v podniku. Problematika stanovenia potrebných kompetencií zamestnancov sa tak v súčasnosti stáva jednou z úloh, ktorú musí manažment podniku plniť, aby bola zabezpečená jeho udržateľná konkurencieschopnosť. Predkladaný článok sa zameriava na kompetenčný prístup k riadeniu ľudských zdrojov v podnikoch, ako aj úrovňou jeho implementácie v zmysle požiadaviek noriem ISO 9001:2015. Sú v ňom prezentované čiastkové výstupy z riešenia projektu VEGA č. 1/0990/15.

Klíčová slova: ľudské zdroje, zamestnanci, kompetencie, kompetenčný model

Abstract

Activities related to the management of human resources are essential to fulfilling the strategy and company objectives. Competences of employees which represent a set of skills, knowledge and ability to successfully handle the tasks may have a crucial role in the success of the company. Competency approach to human resource management helps to describe the desired behaviour of employees which leads to the fulfilment of company objectives. Employees must know their role in the company and be aware of that. The issue of determining the necessary

competencies of employees is now becoming one of the tasks that management of the company has to perform in order to ensure sustainable competitiveness of the company. The article focuses on the competency approach to human resource management in companies as well as the level of its implementation in accordance with the requirements of the standards ISO 9001: 2015. The partial outputs of the project VEGA no. 1/0990/15 are presented within the article.

Keywords: human capital, employees, competencies, competency model

JEL classification: J24

Úvod

V súvislosti s turbulentným ekonomickým vývojom musia podniky vylepšovať svoje ekonomické schopnosti a formy konkurovania. Dôležité je uvedomiť si posun od konkurovania v zdrojoch a zdedených prednosti (komparatívnych výhod) k tvorbe konkurenčných výhod založených na odlišnosti a efektívnosti výrobkov a procesov. Za konkurencieschopnosť podniku môžeme považovať jeho potenciál byť úspešný v hospodárskej súťaži (Lalinský, 2008).

V súčasnosti už klasické faktory nie sú postačujúce na získanie konkurenčnej výhody, zachovávajú si svoj význam, ale skúsenosti úspešných podnikov ukazujú na novú prioritu v získavaní a využívaní zdrojov a tou sú ľudia. Ľudia nebudú jediným, ale často rozhodujúcim konkurenčným faktorom. Je potrebné si uvedomiť, že jedinečným a ťažko napodobiteľným strategickým zdrojom sú ľudské zdroje, výnimočné inovačné a kreatívne schopnosti a zručnosti zamestnancov podniku (Vaňová a Gyurák Babel'ová, 2011). Zdrojom, ktorý v porovnaní s ostatnými zdrojmi (materiál, technológia), najviac ovplyvňuje a limituje prosperitu, rast podniku a kvalitu práce. Kvalita ľudských zdrojov určuje, v akom rozsahu je možné zaviesť nové technológie, zvýšiť produktivitu, dobyť nové trhy.

1 Kompetenčný prístup k riadeniu ľudských zdrojov

Začiatky uplatňovania kompetenčného prístupu k riadeniu ľudských zdrojov siahajú do minulosti. Dôvodom k prehodnocovaniu vtedajších metód výberu personálu v USA, bolo ich zlyhávanie, resp. následne zlyhávanie nimi vybraných pracovníkov. Z analýzy príčin zlyhania bojových pilotov v reálnych situáciách vyvodil Flanagan (1954) závery,

že analýza pracovného miesta by mala byť založená na identifikácii kľúčových požiadaviek (kompetencií) na pracovné miesto. Tí ktorí spĺňali kľúčové kritériá boli vo významnom počte situácií úspešnejší ako tí, ktorí ich nespĺňali. Práca položila základy kompetenčného prístupu. Jej výsledky viedli Roberta Whitea v roku 1959 k zavedeniu pojmu kompetencia ako skĺbenie pojmov kritériá, požiadavky, predpoklady, očakávania, nároky a rysy (Kubeš a kol., 2004). Najmä posledné tri desaťročia sú v znamení nebyvalého rozmachu.

V rámci Európskeho kvalifikačného rámca Európska komisia podrobnejšie definuje kompetencie ako preukázané schopnosti aplikovať vedomosti, zručnosti a osobné, sociálne a/alebo metodologické schopnosti v pracovných alebo študijných situáciách a v rámci profesijného a osobného rozvoja (European Commission, 2008).

Kompetenciu podľa Fišera (2014) možno definovať ako trvalú schopnosť človeka dosahovať definované výsledky na základe uplatnenia požadovaných ľudských zdrojov a s rešpektovaním zdieľaných pravidiel a hodnôt (Fišer, 2014).

Pojem kompetencia sa v súčasnosti používa v dvoch základných významoch. Prvým je kompetencia ako právomoc, oprávnenie, obyčajne udelené nejakou autoritou alebo patriaca nejakej autorite (inštitúcii alebo jednotlivcovi). Druhý význam slova kompetencia zdôrazňuje schopnosť vykonávať nejakú činnosť, vedieť ju vykonávať, byť v príslušnej oblasti kvalifikovaný. Kompetencia – byť schopný niečo urobiť, schopnosť, mať potrebné vedomosti a zručnosti (Kubeš a kol., 2004).

V podnikoch vzniká potreba zistenia rozdielu medzi skutočným a požadovaným stavom kompetencií. Hodnotenie kompetencií môžeme považovať za nástroj spätnej väzby. Poskytuje obraz o silných stránkach a rozvojových oblastiach hodnoteného. Porovnáva súčasné kompetencie s požadovaným stavom, identifikuje potenciál a potreby rozvoja.

Po identifikovaní a definovaní kompetencií nastáva tvorba kompetenčných modelov pre jednotlivé pracovné pozície. Kompetenčný model obsahuje súbor vybraných kompetencií, ktoré sú usporiadané podľa určitého kľúča do logickej štruktúry a vzájomných súvislostí (Vaňová a Gyurák Babel'ová, 2014).

Podľa Porvazníka a kol. (2013) možno kompetenčný model charakterizovať ako opisný nástroj, ktorý určuje vedomosti, zručnosti, osobné vlastnosti ako aj správanie potrebné k efektívnemu dosahovaniu

úloh v organizácii až po dosiahnutie strategických cieľov (Porvazník a kol. 2013).

1.1 Kompetencie v zmysle požiadaviek noriem ISO 9001:2015

Podnik podľa normy ISO 9001:2015 článok 7.2 musí „určiť *nevyhnutnú kompetentnosť osoby (osôb), ktorú (ktoré) riadi a ktorá má (ktoré majú) vplyv na výkonnosť a efektívnosť systému manažmentu kvality. Ďalej musí zaistiť, aby tieto osoby boli kompetentné na základe vhodného vzdelania, prípravy alebo skúseností. Ak je treba, musí prijať opatrenia na získanie nevyhnutnej kompetentnosti a hodnotiť efektívnosť prijatých opatrení*“ (STN EN ISO 9001:2016).

Kompetenciám a kompetenčnému prístupu sa teória a prax manažmentu podnikov venuje už niekoľko desaťročí. Normy ISO 9001 vo verzii 2015 explicitne uvádzajú kompetencie, ich určenie a rozvoj u zamestnancov podniku.

V doterajších systémoch manažmentu boli požiadavky na kompetencie stanovené prevažne v organizačnom poriadku, vymedzením jednotlivých funkčných miest, ich všeobecným popisom prípadne doplnením o popisy pracovných miest (Kolektív ČSJ, 2016).

Účelom týchto požiadaviek je stanovenie zodpovednosti za určovanie potrebných ľudských zdrojov v podniku. Podniky by mali jasne stanoviť pravidlá pre predikovanie a zabezpečenie zamestnancov s ohľadom na ich potrebné kompetencie pre zabezpečovanie procesov v podniku.

2 Metodológia realizovaného prieskumu

V rámci výskumnej úlohy VEGA sme realizovali dotazníkový prieskum. Dotazník obsahoval 69 otázok, otvorených, ako aj s možnosťou výberu z variantných odpovedí. Cieľom prieskumu bolo zozbierať relevantné údaje, následne ich zosumarizovať a identifikovať problémy v oblasti úrovne napĺňania noriem ISO 9001:2015 a ISO 14001:2014 v podnikoch na Slovensku.

Dotazníkový prieskum, ktorého čiastkové výsledky prezentujeme v tomto článku bol realizovaný v roku 2016. Prieskum sme zamerali na veľké a stredné podniky na Slovensku. Pri členení podnikov na veľké, stredné a malé sme pre zjednodušenie sledovali iba kritérium počet zamestnancov podniku.

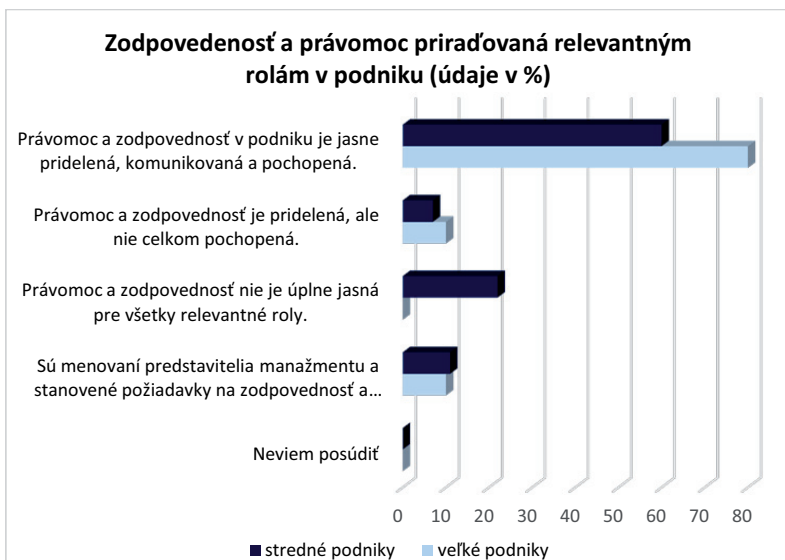
O vyplnenie dotazníka bolo požiadaných 500 podnikov na území Slovenska. Vyplnených sa vrátilo 128 dotazníkov, z toho korektne vyplnených bolo 125, čo tvorí 25% z počtu oslovených podnikov. Súbor respondentov tvorilo 40% veľkých a 60% stredných podnikov. V predkladanom článku sme sa zamerali na prezentáciu čiastkových výsledkov tohto prieskumu so zameraním na kompetencie.

Získané údaje tvoria základ pre orientáciu ďalšieho výskumu a budú využité pri porovnávaní so zisteniami iných autorov a formulovaní čiastkových záverov. V súčasnosti je snaha pokračovať v prieskume a rozšíriť ho o malé podniky.

3 Výsledky prieskumu a diskusia

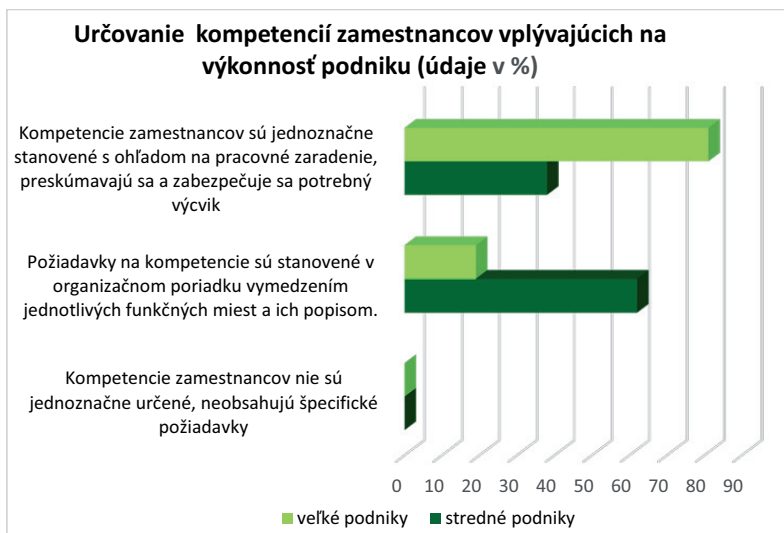
Uvádzané čiastkové výsledky sú zamerané na zanalyzovanie otázok z dotazníkového prieskumu zameraných na kompetencie a prístup podnikov v SR k tejto problematike.

V rámci realizovaného prieskumu sme zisťovali ako je v podnikoch priradovaná zodpovednosť a právomoc jednotlivým relevantným rolám. Väčšina respondentov odpovedala, že právomoc a zodpovednosť je jasne pridelená, komunikovaná a pochopená (80% veľkých organizácií a 60% stredných organizácií, viď obrázok 1). Prístup a riešenie v tejto oblasti sú diskutabilnejšie v stredných podnikoch, z nich 22% respondentov uvádza, že právomoc a zodpovednosť nie je úplne jasná pre všetky relevantné roly.



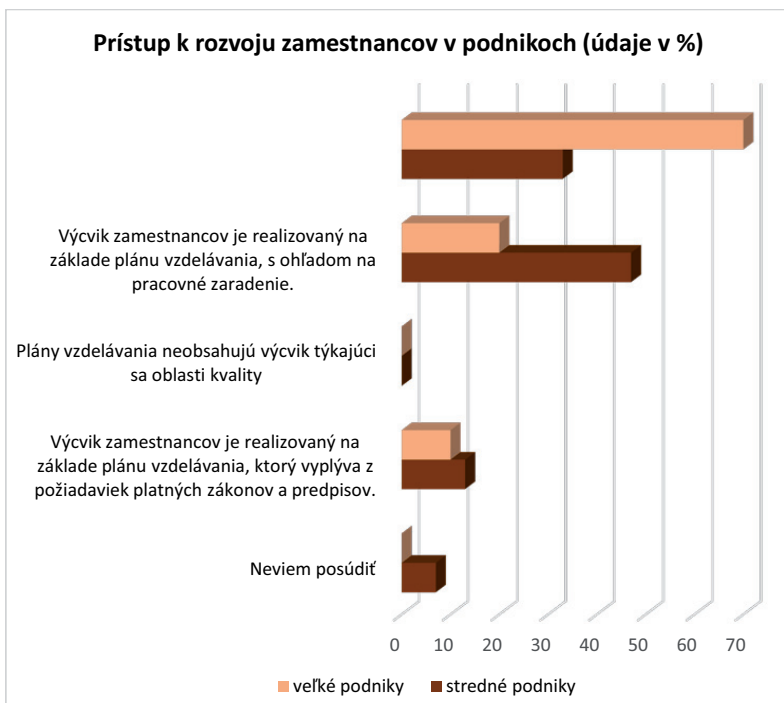
Obrázok 1: Priradenie zodpovednosti a právomoci pre relevantné roly v podniku. Zdroj: vlastné spracovanie

Ďalšia z otázok dotazníkového prieskumu sa týkala určovania kompetencií zamestnancov. Zo zúčastnených veľkých podnikov 81% uvádza, že má jednoznačne stanovené kompetencie zamestnancov s ohľadom na pracovné zaradenie, preskúmava ich a v prípade potreby zabezpečuje výcvik, toto uvádza iba 38% stredných podnikov. Respondenti zo stredných podnikov v prevažnej miere, (62 %) uvádzajú stanovenie kompetencií zamestnancov v organizačnom poriadku, vymedzením a popisom jednotlivých funkčných miest (viď obrázok 2).



Obrázok 2 Určenie kompetencií zamestnancov vplývajúcich na výkonnosť. Zdroj: vlastné spracovanie

V rámci prieskumu sme zisťovali aj prístup podnikov k rozvoju svojich zamestnancov. Výsledky sú graficky znázornené na obrázku 3. Za pozitívny môžeme považovať prístup najmä veľkých podnikov, z ktorých 70% uvádza systematický prístup k rozvoju zamestnancov, cez zbieranie informácií, ich spracovanie a realizáciu rozhodnutí na zefektívnenie rozvoja zamestnancov na základe ich vyhodnotenia. Tento prístup však uvádza iba 33% stredných podnikov. V nich prevažuje prístup (47%) k rozvoju zamestnancov plánovaním výcviku s ohľadom na pracovné zaradenie, veľké podniky takýto prístup k rozvoju uvádzajú v 20%. Za pozitívne možno považovať, že žiadny z respondentov neoznačil odpoveď „Plány vzdelávania neobsahujú výcvik z oblasti kvality“.



Obrázok 3 Prístup k rozvoju zamestnancov v podnikoch. Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa výsledkov z realizovaného prieskumu podniky deklarujú využívanie kompetenčného prístupu pri riadení ľudských zdrojov. Výraznejšie sa tejto problematike venujú veľké podniky. Prístup stredných podnikov nie celkom zodpovedá požiadavkám kompetenčného prístupu, najmä v oblasti ďalšieho výcviku zamestnancov.

Dôležité je včas zistiť diskrepancie a iniciovať zmeny. Nezastupiteľná je tu úloha manažérov (priamych nadriadených), ktorí sú v každodennom styku s podnikovou realitou. Potrebné je zosúladiť kompetencie zamestnanca s požiadavkami pracovného miesta jeho vzdelávaním a tréningom.

Otázkou pre ďalší prieskum zostáva, ako podniky pristupujú k zisťovaniu kompetencií zamestnancov resp. potenciálnych zamestnancov pri naplňaní jednotlivých personálnych funkcií (získavanie, výber,

využitie, rozvoj, udržanie, uvoľňovanie personálu), ako aj vzájomnému prepájaniu jednotlivých personálnych nástrojov – hodnotenie, odmeňovanie atď.

Záver

Úspech a konkurencieschopnosť podniku závisí od toho akými ľuďmi obsadzuje pracovné miesta, od ich vhodnosti na danú pracovnú pozíciu a od toho, či disponujú potrebnými požadovanými kompetenciami.

Kompetenčný prístup poskytuje všestranné využitie a ako základ riadenia ľudských zdrojov umožňuje prepájať jednotlivé personálne činnosti do integrovaného celku.

Kompetenčný prístup k riadeniu ľudských zdrojov sa v teoretickej aj praktickej rovine objavuje už niekoľko desaťročí, ako bolo spomínané už vyššie. Objavujú sa však stále novšie a prepracovanejšie prístupy k tejto otázke. Novelizácia noriem ISO 9001 uvádza kompetencie vo svojich požiadavkách a z tohto dôvodu aj podniky, ktoré budú chcieť získať, resp. obnoviť certifikát systému manažérstva kvality sa budú musieť tejto problematike venovať detailnejšie.

V súčasnosti je potrebné už pri výbere zamestnancov zohľadňovať špecifické kritériá a požiadavky, ktoré závisia od jednotlivých funkcií (pracovných pozícií). Vykryštalizovali sa kľúčové kompetencie, ktoré nadobúdajú centrálny význam. Patria k nim popri mäkkých faktoroch (sociálne a emocionálne kompetencie) predovšetkým všeobecné schopnosti ako analyticko-logické myslenie, zosieťované myslenie, vnímavosť, samostatnosť, schopnosť riešenia problémov atď. Tieto kompetencie sú často označované ako metakompetencie a sú základom pre nárast a úspech ostatných kompetencií zamestnanca a predstavujú aj predpoklad pre ďalšie celoživotné vzdelávanie. Kompetencie učenia sa stávajú najdôležitejším faktorom pre úspech zamestnanca aj podniku.

PodĎakovanie

Príspevok prezentuje čiastkové výsledky riešenia projektu VEGA č. 1/0990/15 „Pripravenosť priemyselných podnikov na implementáciu požiadaviek noriem na systémy manažérstva kvality ISO 9001:2015 a systémy environmentálneho manažérstva ISO 14001:2014.“

Literatura

European Commission (2008). [online], [2017-03-23]. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; Dostupné z : http://www.ecompetences.eu/site/objects/download/4550_EQFbroch2008_en.pdf

Fišer, R. (2014). *Procesní řízení pro manažery. Jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli*. Praha: Grada Publishing.

Kolektiv ČSJ: *Komentované vydání ČSN EN ISO 9001:2016*. Vydavatel: Česká společnost pro jakost. 2016

Kubeš, M., Spillerová, D., Kurnický, R. (2004). *Manažerske competence-způsobilosti výjimečných manažerů*. Praha: Grada Publishing.

Lalinský, T. (2008). *Faktory konkurencieschopnosti slovenských podnikov*, Výskumná 3. štúdia 3/2008, Bratislava, Národná banka Slovenska, www.nbs.sk/PUBLIK

Provazník, J. a kol. (2013). *Celostná manažérska kompetentnosť- potreba, prístupy a metódy jej ohodnocovania*. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm.

STN EN ISO 9001:2016. Systém manažerstva kvality. Požiadavky. (ISO 9001:2015). UNMS SROV. Február 2016

Vaňová, J., Gyurák Babel'ová, Z. (2011). *Managerial competencies and purpose of their assessment*. In *INTERCATHEDRA*. No 27/3, 70–74.

Vaňová, J., Gyurák Babel'ová, Z. (2014). Correlations of Selected Corporate Culture Indicators and Business Success in Industrial Enterprises in Slovakia. In D. Cagáňová and M. Čambál (Eds.), *ECIC 2014 : proceedings of the 6th European Conference on Intellectual Capital. 10 - 11 April 2014*. Trnava: Slovak Republic, 1302–306.

Kontaktné údaje na autorov

Doc. Ing. Jaromíra Vaňová, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave,

Materiálovotechnologická fakulta STU so sídlom v Trnave

J.Bottu 25, 917 24 Trnava, Slovakia

e-mail: jaromira.vanova@stuba.sk

Doc. Ing. Iveta Paulová, PhD.

Vysoká škola manažmentu v Trenčíne pracovisko Bratislava

Panónska 17, 851 04 Bratislava, Slovakia

e-mail: ipaulova@vsm.sk

PODMIENKY TECHNICKÉHO VZDELÁVANIA

THE CONDITIONS FOR TECHNICAL EDUCATION

Mária Vargová, Daniel Kučerka, Ján Kmec

Abstrakt

Nové informácie a poznatky, ktoré vedecko-technický pokrok prináša, núti človeka neustále sa vzdelávať. Významné v tomto procese je technické vzdelávanie, ktoré je podporené už na základnej škole predmetmi pracovné vyučovanie a technika. Predmety žiakom umožňujú rozumieť technickým princípom, osvojiť si vedomosti, zručnosti a pracovné návyky z oblasti techniky.

Autori sa v príspevku zaoberajú technickým vzdelávaním na základných školách v Slovenskej republike. Dôraz kladú na podmienky technického vzdelávania na základných školách a zmeny, ktoré nastali v rokoch 2012 – 2017.

Kľúčová slova: podmienky technického vzdelávania, pracovné vyučovanie, výstupy prieskumov

Abstract

New information and knowledge that scientific and technological progress brings, makes a man educate constantly. The significant thing in this process is technical education that is supported as early as in primary school by the subjects as technical education and technology. These subjects enable to pupils to understand the technical principle, to acquire the knowledge, skills and work habits in the technology.

The authors in this paper deal in the technical education in primary schools in the Slovak Republic. They put emphasis on conditions of technical education in primary schools and the changes that occurred in 2012-2017.

Key words: conditions of technical educatin, technical education, outputs of surveys

JEL classification: I210

Úvod

Každému štátu záleží na vzdelanosti svojho národa, čo platí aj pre Slovenskú republiku. Vzdelávaniu už na základných školách vytvára podmienky tak, aby osvojovanie si vedomostí a zručností žiakom nerobilo žiadne problémy. Jednou z podmienok sú kurikula odborných technických predmetov. Tie majú podporiť žiaka v jeho konaní, naučiť ho pracovať v kolektíve a byť zodpovedný za vecné hodnoty, za ľudí a životné prostredie tak, aby vedel byť objektívny a zdravo hodnotiť aj seba. V tomto procese je potrebné využívať nové technológie vo vzdelávaní. Učitelia aj školy sa musia zaoberať myšlienkou ako zatriktívniť vyučovací proces prostredníctvom informačných technológií, ako vytvoriť podmienky pre výučbu s ich využitím a celkove zabezpečiť manažment, ktorí by plynule riešili problémy, ktoré súvisia s uplatnením informačných technológií na školách všetkých typov. Z hľadiska technického vzdelávania na základných školách sú IKT prostriedky pre žiakov dôležité a významné. Tým, že žiakov informácie zaujímajú, ľahšie si ich osvoja. Informácie sprostredkované inými formami na nich účinnejšie pôsobia a pomáhajú pri riešení mnohých tvorivých úloh.

1 Podmienky technického vzdelávania v primárnom vzdelávaní

Vyučovací proces a príprava učiteľa na vyučovanie sa orientuje na didaktické problémy súvisiace s učebným procesom, s využitím IKT prostriedkov a zoznámením sa s aktuálnymi poznatkami vedy a techniky. Používanie IKT prostriedkov vo vyučovacom procese je podporené mnohými edukačnými projektmi. Vďaka nim sa dostali školy k dobrým počítačom z rozpočtových prostriedkov. Práve táto skutočnosť by mala motivovať učiteľov pri ich príprave na vyučovanie, aby mohli získavať potrebné informácie a úspešne ich odovzdávať žiakom v procese vzdelávania.

Jedným z projektov, ktorý sledoval zmeny v technickom vzdelávaní a sledoval podmienky na využívanie IKT prostriedkov v technickom vzdelávaní na základných školách bol projekt s názvom „*Využívanie prostriedkov IKT na podporu nového štátneho vzdelávacieho programu ISCED 1 – Primárne vzdelávanie v predmete Pracovné vyučovanie*“ (KEGA 023UKF-4/2012), riešený v rokoch 2012 – 2014. Jeho riešitelia sa v prvom roku riešenia (Vargová, 2014) zamerali na komplexnú analýzu silných a slabých stránok predchádzajúcich a navrhnutých štandardov

predmetu pracovné vyučovanie, uskutočnili komparáciu pozitív a negatív prínosov a nedostatkov v oblasti technického vzdelávania na 1. stupni základnej školy v predmete pracovné vyučovanie. Výskumným nástrojom na zber údajov potrebných na uskutočnenie projektu bol dotazník s definovaním vybraných projektových tém. Prieskumu sa zúčastnili učitelia pracovného vyučovania v Slovenskej republike. Z výsledkov analýzy obsahu predmetu pracovné vyučovanie (obsah predmetu bol platný od roku 2008) respondenti kritizovali najmä:

- časovú náročnosť (jedna hodina týždenne je málo, pretože predmet si vyžaduje aj praktickú činnosť),
- zaradiť pracovné vyučovanie aj do 3. ročníka (to čo bolo v minulosti v dvoch ročníkoch sa integrovalo do jedného),
- nedostatok didaktických materiálov (učebnice, pracovné zošity),
- nedostatok prezentačných materiálov s využitím IKT prostriedkov.

Prieskumom bolo zistené, že podmienky technického vzdelávania sa nezlepšili a nedostatky v technickom vzdelávaní stále pretrvávajú a boli v podstate tie isté aké boli v roku 2004. Vargová (2007, s. 80-81) ich uvádza v publikácii, kde ich konkretizovala. Niektoré z nich uvádzame. Učitelia uviedli, že (Vargová, 2014):

- 17 % - nemajú žiadny metodický materiál,
- 3 % - tvoria si pomôcky samostatne,
- 80 % - hľadajú iné možnosti zabezpečenia metodických materiálov (detské knihy, časopisy a staré metodické príručky vydané ešte v roku 1984).

Na zlepšenie výučby technických prác (vtedy ako zložka pracovného vyučovania) učitelia navrhovali (Vargová, 2014):

- dodať do škôl pre žiakov pracovné zošity a pre učiteľov nové metodické príručky – 97,1 % respondentov,
- uskutočňovať metodické semináre – 88,5 % respondentov,
- deliť žiakov na skupiny, pretože pri väčšom počte žiakov učiteľ pri praktických činnostiach nedokáže všetkým žiakom pomôcť – 42,8 % respondentov,
- vytvoriť priestory pre výučbu technických prác a zabezpečiť ich materiálno-technickým vybavením – 65,7 % respondentov,
- zabezpečiť školy stavebnicami – 77,1 % respondentov.

Z výsledkov vyplynuli požiadavky na zabezpečenie podmienok efektívneho vyučovania a kvalitnej prípravy učiteľa na vyučovanie, ktoré spočívali v oblastiach (Vargová, 2014):

- ďalšieho vzdelávania učiteľov 1. stupňa základnej školy ako učiteľov z praxe,
- aplikovania nových poznatkov a inovačných prvkov do edukačného procesu,
- zabezpečenia základných škôl modernými informačnými technológiami,
- pregraduálnej prípravy učiteľov 1. stupňa základnej školy zaradením tém týkajúcich sa technického vzdelávania,
- spolupráce vysokých škôl pripravujúcich budúcich učiteľov s učiteľmi základných škôl, spolupráce s metodickými centrami a inými organizáciami, ktoré sa podieľajú na výchove a vzdelávaní žiakov mladšieho školského veku.

Overovanie uskutočnené v roku 2012 neprinieslo výrazné zmeny. Po prehodnotení názorov respondentov a po porovnaní roku 2012 s rokom 2004 (odstup 8 rokov) sa zistilo, že výrazná zmena nenastala, nedostatky pretrvávali. Preto považujeme za veľmi významné, že veľa odborníkov zaoberajúcich sa technickým vzdelávaním na 1. stupni základnej školy sa aktívne zapájalo do inovačných zmien. Podieľali sa na príprave a tvorbe obsahového a výkonového štandardu pracovného vyučovania pre 3. a 4. ročník. Pedagogické dokumenty mali byť pripravené tak, aby boli vhodné, prijateľné pre žiakov, pretože mali byť záväzné od roku 2015.

Od školského roku 2008/2009 vstúpil do platnosti dvojúrovňový model vzdelávania (MŠVaV SR, 2015). Následne sa už v roku 2013 pripravovali inovačné zmeny školského zákona, ktoré mali byť v platnosti od školského roka 2015/2016. Riešitelia projektu vypracovali dotazník určený pre učiteľov primárneho vzdelávania. Obsahoval vybrané projektové témy, ktorými sa sledovali podmienky vzdelávania, hlavne vybavenie základných škôl elektronickými médiami a ich využívanie v pedagogickej praxi. Prieskum sa uskutočnil v piatich okresoch (Nitra, Topoľčany, Brezno, Banská Bystrica a Čadca). Dôraz sa kládol na nové trendy vo výchove a vzdelávaní a na aktuálne otázky týkajúce sa techniky.

Zefektívniť vyučovací proces na základných školách boli hlavné myšlienky v tomto období. Riešitelia sa zamerali na polytechnizáciu školstva, na využívanie informačných komunikačných prostriedkov v edukačnom procese v predmete pracovné vyučovanie a na elektronické didaktické materiály ako inovačný edukačný prostriedok v technickom vzdelávaní na 1. stupni základnej školy (Vargová, 2014). Vychádzalo sa z predpokladu, že naďalej zostáva trend utlmenia technického vzdelávania. Výsledky prieskumu poukázali na pozitívne zmeny, ktoré

nastali na niektorých školách. Pre technické vzdelávanie boli vytvorené priaznivé podmienky s využitím IKT prostriedkov. Na školách boli zriadené multimediálne učebne, počítačové učebne, odborné učebne, dobré materiálo-technické zabezpečenie pre predmet pracovné vyučovanie. Napriek pozitívnym zmenám z prieskumu vyplynuli ďalšie návrhy aby základné školy zostali základnými a nie špecializovanými školami, netreba sa zamerať len na jeden smer ako sú cudzie jazyky, ale nech žiak je všeobecne pripravený pre všetko, t. j. nech je aj technicky vzdelávaný, ďalej aby sa nerušili odborné učebne ako sú školské dielne alebo kuchynky na úkor zriaďovania počítačových učební a aby sa organizovali pre učiteľov odborné semináre a workshopy.

Využívaním nových technológií sa mení kvalita života človeka. S tým súvisí požiadavka sledovať aktuálne trendy a technológie, s ktorými človek pracuje. IKT prostriedky v edukačnom procese sa stávajú nenahradiťelné. Preto riešitelia projektu v roku 2013 si stanovili úlohy pre ďalšie obdobie:

- uskutočniť prieskum na základných školách v Slovenskej republike zameraný na zistenie informovanosti s pripravovanými zmenami v primárnom vzdelávaní v predmete pracovné vyučovanie,
- vyhodnotiť dotazníky, vyvodiť závery a zverejniť ich v publikačnej činnosti riešiteľov projektu,
- navrhnúť vhodné softvérové prostriedky na spracovanie a implementáciu elektronických materiálov z predmetu pracovné vyučovanie.

Prieskum uskutočnený v roku 2013, bol určený pre učiteľov primárneho vzdelávania, ktorí vyučujú predmet pracovné vyučovanie. Zúčastnili sa ho učitelia z 28 základných škôl z okresu Nitra, Šaľa a Topoľčany. Cieľom bolo zistiť do akej miery sú učitelia oboznámení s pripravovanými zmenami v primárnom vzdelávaní. K návrhom na zlepšenie technického vzdelávania na základných školách učitelia uviedli:

- zvýšiť hodinovú dotáciu pre predmet pracovné vyučovanie na základných školách,
- podporovať rozvíjanie technickej gramotnosti žiakov primárneho vzdelávania,
- racionalizáciou a modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu so zaradením prostriedkov IKT do edukácie podporovať záujem žiakov o techniku.

Okrem odborných seminárov, ktoré považujeme za veľmi významné z hľadiska prepojenia teoretických poznatkov s pedagogickou praxou, sú

pre učiteľov významné aj ich publikačné aktivity. Nimi prezentujú svoje výsledky a mnohokrát aj upozornia na nedostatky, ktoré aktuálne treba riešiť.

2 Analýza obsahu kurikul pracovného vyučovania.

V školskom roku 2013/2014 pracovné skupiny pre jednotlivé vzdelávacie oblasti, ktoré spolupracovali so Štátnym pedagogickým ústavom v Bratislave, uskutočnili analýzu obsahu kurikul pracovného vyučovania. V rámci kurikulárnych zmien inovovali vzdelávacie program predmetu pracovné vyučovanie pre 4. ročník a zároveň navrhli vzdelávacie program pre predmet pracovné vyučovanie, ktorý sa mal vyučovať v 3. ročníku od školského roku 2017/2018. V oboch ročníkoch boli vymedzené výkonové a obsahové štandardy. Obsah vzdelávacieho programu tvorili a stále tvoria päť tematických celkov (tabuľka 1). Inovačným prvkom v kurikulárnych dokumentoch sa stal tematický celok s názvom „Človek a práca“. V porovnaní s predchádzajúcim vzdelávacím štandardom sa v novom programe už nenachádza teória starostlivosti o rastliny. Celkovo počet hodín daného predmetu za rok tvorí 33 hodín, čo znamená, že predmet sa bude vyučovať jednu hodinu za týždeň.

Tabuľka 1: Prehľad tematických celkov

P. č.	Názov tematického celku	Poč. hodín
1.	Človek a práca	2 hod.
2.	Tvorivé využitie technických materiálov	14 hod.
3.	Základy konštruovania	9 hod.
4.	Stravovanie a príprava jedál	4 hod.
5.	Eudové tradície a remeslá	4 hod.

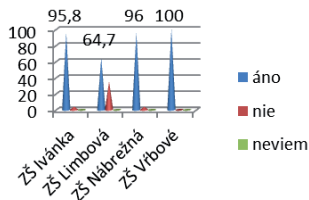
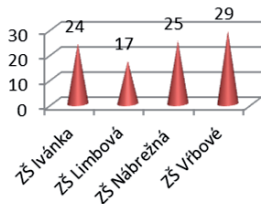
Obsahové a výkonové štandardy tematických celkov spĺňajú požiadavky dnešnej doby. Žiaci majú možnosť naučiť sa poznávať prácu človeka, oboznamovať sa s rôznymi povolaniami, poznávať prírodné a technické materiály, poznať ich vlastnosti, naučiť sa poznať niektoré technológie ich opracovania prípadne spracovania s použitím dostupných nástrojov a pomôcok. Praktická činnosť je pre žiakov inšpiráciou pre voľbu povolania, pre rozvíjanie tvorivosti, formovanie ich morálnych

a vôľových vlastností. Prostredníctvom praktických činností žiaci poznávajú zásady bezpečnej práce. Platí to nielen pri práci s materiálom ale tiež pri práci s potravinami a pri príprave jednoduchých pokrmov. Pracovné vyučovanie ako predmet má význam z pohľadu poznávania princípu konštruovania jednoduchých statických a pohyblivých modelov. Prostredníctvom predmetu žiak získava poznatky o ľudových tradíciách a remeslách vo svojom bydlisku, vo svojom regióne, v republike, prípadne aj v iných štátoch.

Vo vzdelávacom procese nie je možné oddeliť teoretické poznatky od praktických technologických úkonov, ktoré sú človeku vlastné a uskutočňujú sa často manuálnou činnosťou, využívajúc rozvinuté schopnosti motoriky ľudského organizmu. Preto je vzdelávanie uskutočňované v rámci predmetu pracovné vyučovanie neodlučiteľne spojené s manuálnym výkonom žiaka. Jeho absolvovaním by žiaci mali získať vedomosti a praktické zručnosti úmerné ich stupňu mentálnej úrovne.

3 Výsledky využívania učebných pomôcok v pracovnom vyučovaní a diskusia

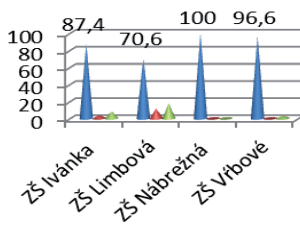
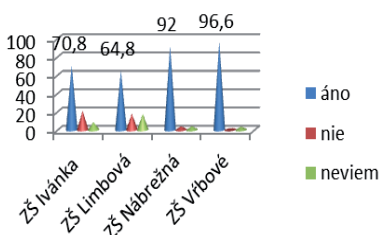
Pre podporu rozvoja technického myslenia žiakov a lepšieho pochopenia preberaného učiva sú využívané učebné pomôcky (Kučerka, Timko, 2014). Na zistenie rozsahu ich využívania sme zostavili dotazník so štyrmi otázkami. V prvej otázke sa žiaci vyjadrovali k tomu, či sa využívajú učebné pomôcky na hodinách pracovného vyučovania. V druhej otázke mali napísať, či je hodina, na ktorej sa využívajú učebné pomôcky, pre nich zaujímavejšia. Otázka č. 3 bola zameraná na zistenie faktu, či počas používania učebných pomôcok na hodinách sú aj žiaci zapájaní do vyučovacieho procesu. Posledná otázka bola zameraná na zistenie konkrétnych učebných pomôcok využívaných na hodinách pracovného vyučovania. Na všetky otázky žiaci odpovedali v škále áno, nie, neviem. Dotazníky vyplnilo 95 žiakov zo škôl ZŠ Limbová Trnava ZŠ Vrbové, ZŠ Ivanka p/D. a ZŠ Nové Zámky. Vyhodnocovacia časť experimentu bola vykonaná v roku 2014. Hodnotenie jednotlivých výsledkov je uvedené v grafoch 2 až 4. Prieskumu sa zúčastnilo 95 respondentov (graf 1).



Graf 1: Vzorka prieskumu

Graf 2: Využívanie učebných pomôcok

V položke 1 sme sa pýtali, či sa využívajú učebné pomôcky na hodinách pracovného vyučovania. Podľa grafu 2 až 87 žiakov, čo predstavuje 89,13% sa vyjadrilo, že učitelia na hodinách využívajú učebné pomôcky a 10,87% žiakov sa vyjadrilo, že učebné pomôcky sa nevyužívajú.

Graf 3: Zaujímavosť
vyučovacej hodinyGraf 4: Zapájanie žiakov
do vyučovania

V položke 3 nás zaujímalo, či vyučovacia hodina, na ktorej sa využívajú učebné pomôcky je pre žiakov zaujímavejšia. V grafe 3 vidíme, že pre 79 žiakov, čo predstavuje 89,67%, je takáto vyučovacia hodina zaujímavejšia. Naopak 9 žiakov čo je 10,6%, takto vedená vyučovacia hodina ich nezaujíma a 7 žiakov, čo je 8,35% sa nevie rozhodnúť. Z grafu 4 vyplýva, že až 86 žiakov t.j. v priemere 88,71% je zapájaných do vyučovacieho procesu pri využívaní učebných pomôcok. Iba traja žiaci t.j. 3,94% tvrdia, že nie sú zapájaní do vyučovacieho procesu a 6 žiakov t.j. 7,35% sa nevie k danej položke vyjadriť. Percentá sú uvedené ako priemer všetkých štyroch škôl zúčastnených v prieskume.

Na základe výsledkov výskumu odporúčame:

- s výučbou približujúcou technické tvorivé myslenie začať skôr, než vo štvrtom ročníku,
- na pracovnom vyučovaní využívať k získaniu technických zručností žiakov školské dielne,

- pri využívaní metódy didaktických hier využívať stavebnice rozvíjajúce technické myslenie a zručnosti (napr. Merkúr, Lego a pod.).

Používanie učebných pomôcok, didaktickej techniky a jednoduchých didaktických technológií na pracovnom vyučovaní je možné považovať za základný predpoklad pre kvalitné vysvetlenie a následné pochopenie látky žiakmi.

Záver

Prehodnotením požiadaviek kladených štátnym vzdelávacím programom na vedomosti, praktické zručnosti, hodnoty a postoje žiakov v primárnom vzdelávaní bolo zistené, že ich dokonalé osvojenie z oblasti technického vzdelávania je sprevádzané ťažkosťami.

V Slovenskej republike k pretrvávajúcim nedostatkom technického vzdelávania patrí nízka hodinová dotácia pracovného vyučovania, slabé vybavenie odborných učební a slabé materiálno-technické zabezpečenie predmetu. Chýba metodická príručka pre učiteľov, posledná bola vydaná v roku 1984, čiže za 33 rokov sa nevydal žiadny metodický materiál pre učiteľov. Zároveň sa ukazuje, že využívanie didaktických prostriedkov napomáha k skvalitneniu vyučovacieho procesu. Technické vzdelávanie doporučujeme robiť s materiálnymi didaktickými prostriedkami, ktoré sú názorné a robia predstavu žiakom k preberanému učivu. Kapitoly z technického vzdelávania zaradiť skôr ako v 4. ročníku základnej školy. Školské dielne, ktoré boli v minulosti rušené sa ukazuje, že je nutné obnoviť, pretože výchovu k technike a k technickému vzdelávaniu je potrebné robiť nielen teoreticky, ale aj prakticky a tým žiak získa aj vlastnú skúsenosť.

Literatura

Kučerka, D., Timko, M. (2014) Využívanie učebných pomôcok vo vyučovaní na prvom stupni ZŠ. In *Zborník príspevkov: IKT vo vzdelávaní*. Nitra

Štátny vzdelávací program. MŠVaV SR, 2015.

Vargová, M. (2014). Záverečná správa projektu: KEGA - 023UKF-4/2012 Využívanie prostriedkov IKT na podporu nového štátneho vzdelávacieho programu ISCED1 – Primárne vzdelávanie v predmete Pracovné vyučovanie. 2012 – 2014.

Vargová, M. (2007). *Technika a alternatívne pedagogické koncepcie*.

Nitra: UKF, 2007. 100 s. ISBN 978-80-8094-170-3.

Vargová, M. (2014). *Inovácie technického vzdelávania s využitím IKT*

v pracovnom vyučovaní. Nitra: UKF, 2014. 96 s. ISBN 978-80-558-0687-7.

Vargová, M. a kol. *IKT vo vzdelávaní*. Nitra: UKF, 2014. 298 s. ISBN

978-80-558-0633-4.

Kontaktní údaje na autory

doc. PaedDr. Mária Vargová, PhD.

Ing. Daniel Kučerka, PhD., ING-PAED IGIP, EUR ING

doc. Ing. Ján Kmec, CSc.

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Okružní 10, 370 01 České Budějovice

ANALÝZA KONKURENCIE V PODNIKATELSKÝCH PLÁNOCH CVIČNÝCH FIRIEM

ANALYSE OF COMPETITION IN BUSINESS PLAN OF PRACTICE FIRMS

Ludmila Velichová

Abstrakt

Výchova k podnikaniu a podpora podnikavosti sú trendy, ktoré sa v súčasnosti významne prejavujú aj v slovenskom vzdelávacom systéme. Jednou z možností, ako pripraviť absolventov na podnikateľskú prax, je zaviesť podnikateľské vzdelávanie do učebných plánov škôl prostredníctvom podnikateľsky orientovaných predmetov, medzi ktorými vyniká predmet cvičná firma. Pri vzniku a založení podnikateľského subjektu hrajú kľúčovú úlohu prípravné rozhodovacie procesy, ktorých súčasťou je aj tvorba a zostavenie podnikateľského plánu. Reálne posúdenie východiskovej situácie z hľadiska analýzy konkurencie je jednou z podmienok úspešnosti podnikateľského plánu. V príspevku sa zameriavame na analýzu konkurencie v podnikateľských plánoch cvičných firiem. Cieľom je prispieť k zvýšeniu kvality plánovacieho procesu v podmienkach simulovaného – cvičného podnikania a zvýšiť tak šance potenciálnych začínajúcich podnikateľov pri získavaní finančných prostriedkov potrebných pre štart podnikania.

Kľúčové slová: podnikateľský plán, cvičná firma, analýza konkurencie

Abstract

Education aimed to entrepreneurship and support of entrepreneurial thinking, these are the trends that are currently significantly manifested in Slovak educational system. One of the ways how to prepare graduates to business practice is the introduction of entrepreneurship education by means of business-oriented subjects, among which stands out the subject Practice Firm, into curricula. The key role in the formation and establishment of a company play the preparatory decision-making processes, in the main the creation and formation of a business plan. Realistic assessment of initial situation in terms of competition analysis is one of the conditions for a successful business plan. In this paper we focus on the analysis of competition in the business plans of practice

firms. The aim is to contribute to improving quality of the planning processing conditions of simulated, training business and increase the chances of potential start-up entrepreneurs in obtaining the funds needed to start their business.

Keywords: business plan, practice firm, analyse of competition

JEL classification: A20, A23

1 Úvod

Podpora podnikavosti a podnikania patrí medzi významné priority Európskej únie. Dokument „Stratégia Európa 2020“ identifikuje podnikanie ako dôležitý kľúčový predpoklad udržateľného a inkluzívneho rastu. Problematika výchovy k podnikaniu je vysokoaktuálnou témou aj v Slovenskej republike (ďalej SR), kde je význam malého a stredného podnikania rozhodujúci pre dlhodobu udržateľný hospodársky rast a rezistenciu ekonomiky voči externým šokom spôsobenými globálnymi krízovými javmi. Výchova k podnikaniu zaradená do vzdelávacích systémov už počas stredoškolského štúdia zvyšuje šance mladých ľudí na založenie vlastného podniku a samozamestnanie. V tomto kontexte možno podnikanie vnímať aj ako jedno z možných riešení nezamestnanosti absolventov.

Naša ekonomika potrebuje úspešných podnikateľov, ktorých úspech je podmienený kvalitným podnikateľským prostredím a zodpovednou prípravou na podnikateľskú činnosť, kde patrí aj tvorba podnikateľských zámerov a plánov. Skúsenosti, ktoré s podporou podnikavosti a podnikania vo vzdelávaní v SR máme, potvrdzujú, že najlepším spôsobom získavania vedomostí o podnikaní je cvičné praktické podnikanie. Cieľom príspevku je prezentovať výsledky hodnotenia podnikateľských plánov žiakov stredných škôl, ktorí získavajú prvé skúsenosti so simuláciou podnikania vo vzdelávacom prostredí cvičných firiem, so zameraním na analýzu konkurencie. Výsledky hodnotenia predstavujú významnú spätnú väzbu, ktorá bola zapracovaná do skvalitnenia prípravy učiteľov predmetu cvičná firma.

2 Tvorba podnikateľských plánov v cvičnej firme

Kvalitne vypracovaný podnikateľský projekt, resp. jeho reprezentatívna písomná časť – podnikateľský plán, je jedným z predpokladov úspešného začatia aj priebehu podnikania. Zároveň je výsledkom pomerne náročných rozhodovacích procesov, ktoré môžu byť súčasťou obsahu

podnikateľského vzdelávania. Zostavenie podnikateľského plánu ešte pred začiatkom podnikania je osvedčenou cestou, ako premeniť vízie začínajúcich podnikateľov do tvaru skutočného podnikania. Srpová, Rehoř a kol. (2010, s. 55) uvádzajú, že zostavenie podnikateľského plánu pred začiatkom podnikania pomôže lepšie odhaliť slabé a silné stránky podnikateľského nápadu a často umožní predísť riziku možného neúspechu hneď na začiatku života firmy. Na druhej strane možno uviesť názor úspešného britského podnikateľa Bransona (2009, s. 36): „Ľudí v podstate nezaujímá, v čom ste slabí a ani by ste sa tým nemali zaoberať. Preto nedovoľte, aby vám vaše obmedzenia podlomili sebadôveru. Odsuňte ich nabok a zamerajte sa na svoje silné stránky.“ Analýza konkurencie pri zostavovaní podnikateľského plánu však nesmie viesť k preceňovaniu vlastných silných stránok a neobjektívnemu posudzovaniu konkurenčných subjektov.

Základnou úlohou podnikateľského plánu je informovať podnikateľa, (v prípade spoločného podnikania spoločníkov), prípadných investorov, banky a ďalšie zainteresované osoby o tom, že strategické ciele podnikateľského subjektu sú reálne a že ich pri zohľadnení svojich výrobných, obchodných, marketingových, personálnych a finančných možností dokáže splniť. Budúci podnikatelia, v našom prípade účastníci vzdelávania v cvičnej firme (v role podnikateľa fyzickej osoby alebo spoločníkov cvičnej obchodnej spoločnosti) sa v ňom zamýšľajú nad základnými otázkami, ktoré súvisia so založením podniku. Vo vzdelávacom prostredí cvičných firiem aplikujeme tri základné piliere podnikateľského plánu: podnikateľský model, marketingovú časť a finančnú projekciu. V podnikateľskom modeli predstavujú autori podnikateľského plánu (edukanti¹ v cvičnej firme) produkt, odvetvie a stratégiu podnikania. V marketingovej časti opisujú cieľový trh, analyzujú konkurentov, odberateľov a dodávateľov a uvádzajú marketingovú stratégiu vrátane plánovaných nástrojov marketingového mixu. Vo finančnej projekcii predstavujú zakladateľský rozpočet a plánované finančné výkazy.

V podnikateľskej praxi sa môžeme stretnúť s rôznymi štruktúrami podnikateľských plánov. Líšia sa pomenovaním jednotlivých častí aj rozsahom spracovaných údajov. Dôvodom je rozmanitosť podnikania a s tým spojené špeciálne požiadavky, ktoré sú na obsah podnikateľských plánov kladené zo strany bánk a investorov. V cvičných firmách v SR sa

¹Poznámka: V článku sme sa rozhodli uprednostniť pojem edukanti na pomenovanie cieľovej skupiny žiakov stredných škôl, nakoľko v SR sa koncepcia cvičných firiem aplikuje aj vo vzdelávaní dospelých, napr. v rekvalifikačných kurzoch nezamestnaných.

pri vypracovaní podnikateľských plánov najčastejšie používa štruktúra, ktorú odporúča Združenie mladých podnikateľov Slovenska na svojej internetovej stránke www.podnikajte, kde môžu edukanti v cvičnej firme vytvárať on-line podnikateľský plán.

Dôležitou časťou podnikateľského plánu je analýza konkurencie, ktorá je súčasťou marketingového plánu. Cieľom je skúmať konkurenčné pomery na cieľovom trhu a ich vplyv na možnosti odbytu vlastného produktu. Struck (1992, s. 58) upozorňuje, že v rámci poznania konkurencie by sa mali sledovať u konkurenčných firiem predovšetkým odbytové cesty, objemy predaja, kvalita servisu, image produktov a dodacie lehoty. Srpová (2007, s. 21) odporúča uviesť v analýze trhu informácie o výrobnom programe, sortimente, kvalite výrobkov, technológii, dizajne, vekovej štruktúre výrobkov, riadení výroby, vývojových aktivitách, organizácii predaja, reklame, službách, cene, zamestnancoch, ich štruktúre, vzdelávaní a motivácii i informácie o vlastnom kapitáli a možnosti získať cudzie zdroje. Uvedené odporúčania korešpondujú s názormi Wupperfelda (2003, s. 73), ktorý vymedzuje tieto oblasti získavania a skúmania informácií u konkurentov: výrobky, výroba, výskum a vývoj, predaj, zamestnanci, financie a všeobecné informácie (sídlo, právna forma, počet zamestnancov, obrat a podiel na trhu) za predpokladu, že informácie sú prístupné.

Výstupom analýzy konkurencie v procese zostavovania podnikateľského plánu vo vzdelávacom prostredí cvičnej firmy, ktorá je predmetom nášho skúmania, by mala byť stručná, ale hodnotná informácia spracovaná do prehľadného zoznamu hlavných konkurentov s informáciami o ich stratégií, t. j. správaní sa na trhu, konkurenčných výhodách a potenciálnych rizikách vyplývajúcich z konkurencie. Aj v cvičných firmách musíme dbať na strategický význam analýzy konkurencie. Solík (2010, s. 37) v tomto kontexte upozorňuje, že analýza konkurencie nie je jednorazová záležitosť spojená len s tvorbou podnikateľského plánu, naopak opakované sledovanie trhu a porovnávanie sa s konkurenciou je nutnou podmienkou dlhodobjšieho podnikateľského úspechu.

Pri analýze konkurencie v podnikateľských plánoch sa odporúča aplikovať tzv. Porterov model, ktorý je osvedčenou technikou konkurenčnej analýzy. Tento model je prehľadný a pomáha vyhodnotiť a posúdiť aktuálne prostredie trhu. Medzi štandardne odporúčané informácie o konkurencii patria opis ponúkaných produktov (sortiment, kvalita, prednosti a nedostatky, štádium životného cyklu, dizajn), charakteristika výroby, opis vývojových aktivít, charakteristika predaja

(cieľové skupiny, organizácia predaja, koncepcia reklamy, cenová stratégia, služby zákazníkom), informácie o zamestnancoch, všeobecné informácie o konkurentoch (sídlo, právna forma, obrat, podiel na trhu) a i.

Edukanti cvičnej firmy majú k dispozícii súbor kontrolných otázok, ktoré môžu využívať pri analýze konkurencie, odberateľov a dodávateľov.

Tab. 1 Kontrolné otázky k časti analýza konkurencie, odberateľov a dodávateľov

<ul style="list-style-type: none"> • Kto sú vaši konkurenti? • Aké sú podobnosti a rozdiely medzi vašou firmou a konkurenciou? • Ako sú prednosti a slabé stránky vašej konkurencie? • V čom je vaša firma lepšia? • Disponujete nejakou konkurenčnou výhodou? • Aké sú vaše najväčšie nedostatky oproti konkurencii, ako ich plánujete odstrániť? 	<ul style="list-style-type: none"> • Poznáte trhové podiely vašich bezprostredných konkurentov? • Aké sú ceny produktov vašich konkurentov? • Akou cestou sa uberá vývoj produktov vo vašom odbore? • Kto sú vaši dodávatelia? • Budete závislí od niektorých dodávateľov? • Aká je spoľahlivosť vašich dodávateľov a kvalita ich ponuky?
--	---

Zdroj: J. Solík (2011, s. 38)

Z didaktického hľadiska odporúčame venovať časti podnikateľského plánu Analýza konkurencie dostatočný priestor. Edukanti v cvičnej firme by mali preukázať, že si uvedomujú konkurenčné sily, ktoré fungujú na trhu. V podnikateľskom pláne by mali uviesť svoje silné stránky voči konkurencii a dostatočne ozrejmiť vlastnú kompetitívnu výhodu. Je dôležité, aby sa zamysleli aj nad potenciálnymi konkurentmi, resp. nad tým, kto by ich mohol ohroziť pri presadzovaní sa na trhu v budúcnosti.

3 Hodnotenie podnikateľských plánov cvičných firiem

S cieľom skvalitniť prípravu edukantov v cvičnej firme v oblasti tvorby podnikateľských plánov sme sa zamerali na posúdenie podnikateľských plánov, ktoré predkladajú cvičné firmy na stredných školách v rámci súťaže o najlepší podnikateľský zámer.

V rámci získavania dát sme hodnotili 72 prihlásených podnikateľských plánov cvičných firiem v rokoch 2012 – 2016. Na ich hodnotení participovala okrem vyhlasovateľa súťaže Štátneho inštitútu odborného vzdelávania, nášho pracoviska (Katedry pedagogiky Ekonomickej univerzity v Bratislave) aj Agentúra pre podporu malého a stredného podnikania (Small business Agency), ktorá posudzovala každoročne tie podnikateľské plány, ktoré postúpili do užšieho kola výberu. Významnou súčasťou hodnotenia bola osobná prezentácia podnikateľského plánu pred odbornou komisiou. Súťaže sa zúčastnilo celkovo 45 stredných škôl v SR, v členení 12 obchodných akadémií, 23 stredných odborných škôl ekonomického zamerania a 10 stredných odborných škôl neekonomického zamerania (technické, chemické a umelecké školy).

Ako kritériá hodnotenia boli zvolené: originalita podnikateľského nápadu, výber obchodného mena a loga firmy, formálna štruktúra podnikateľského plánu, opis produktu, analýza trhu, analýza konkurencie, marketingový plán, finančný plán, východisková SWOT analýza firmy a reálnosť podnikateľského zámeru. Jednotlivé kritériá boli hodnotené v škále od 0 – 5 bodov, s maximálnym možným počtom bodov 50.

4 Výsledky a diskusia

Výsledky hodnotenia podnikateľských plánov cvičných firiem v rámci súťaže o najlepšie podnikateľský zámer priniesli zaujímavé zistenia. Záujem o súťaž každoročne klesá, čo potvrdzujú údaje v tabuľke 2.

Tab. 2 Počet prihlásených podnikateľských plánov do súťaže

Školský rok	Počet prihlásených podnikateľských plánov
2012/2013	24
2013/2014	19
2014/2015	16
2015/2016	13

Zdroj: vlastné spracovanie

Rovnako klesá kvalita predložených podnikateľských plánov. Výsledky hodnotenia uvádzame v tabuľke 3.

Tab. 3 Výsledky hodnotenia súťažiacich podnikateľských plánov

Celkové bodové hodnotenie	Počet podnikateľských plánov			
	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
46 – 50	4	3	3	0
41 – 45	3	1	1	1
36 – 40	3	2	1	1
31 – 35	9	6	3	3
21 – 30	2	2	1	1
16 – 20	1	4	6	5
11 – 15	2	0	1	0
6 – 10	0	1	1	2
0 – 5	0	0	0	0

Výsledky hodnotenia sú alarmujúce. Do užšieho výberu súťaže postúpili tie podnikateľské plány, ktoré získali v celkovom bodovom hodnotení viac ako 45 bodov (z maximálneho možného počtu 50 bodov), čiže v šk. roku 2012/2013 postúpili podnikateľské plány 4 cvičných firiem, v šk. roku 2013/2014 a 2014/2015 rovnako 3 plány cvičných firiem a v šk. roku 2015/2016 nepostúpil do užšieho výberu, t. j. do prezentovania plánu pred komisiou aj za účasti zástupcov Agentúry pre podporu malého a stredného podnikania, ani jeden podnikateľský plán cvičnej firmy.

Z hľadiska hodnotených kritérií boli udelené najnižšie bodové hodnotenia v časti kritérií: analýza trhu, analýza konkurencie a finančný plán. V kontexte témy príspevku vyberáme z pomerne rozsiahleho súboru dát vybrané zistenia v časti hodnotenia analýzy konkurencie. V hodnotených podnikateľských plánoch v časti Analýza konkurencie aplikovali autori najčastejšie metódu konkurenčného benchmarkingu (68 plánov, t. j. 94 %), ktorú prezentovali pomocou matice (42 plánov, 58 %). Väčšina autorov podnikateľských plánov (54 plánov, 75 %) zúžila analýzu konkurencie na identifikáciu troch najväčších existujúcich konkurentov na reálnom trhu v SR z hľadiska uvedenia ich obchodného mena, lokality, iba stručného opisu produktu a uvedenia ceny. Iba 12 podnikateľských plánov

(17 %) obsahovalo hodnotenie konkurentov z hľadiska ich podielu na trhu, stability, predajnej ceny, technológie, necenovej konkurencie, analýzy silných a slabých stránok. Ojedinele, v prípade iba 6 podnikateľských plánov (8 %), sa autori pokúsili aplikovať pri analýze konkurencie Porterov model piatich konkurenčných síl. Túto skutočnosť pravdepodobne ovplyvnil výber predmetu podnikania v podnikateľských zámeroch, ktorý implikoval problém získania potrebných informácií o štruktúre nákladov existujúcich konkurentov a vyjednávacjej sily dodávateľov a zákazníkov. Nedostatky sme zaznamenali v prípade analýzy potenciálnych konkurentov a charakteristiky substitútov, ktorá bola v analýze konkurencie podceňovaná. Iba v prípade 3 podnikateľských plánov (4 %) sme zaznamenali v časti analýzy konkurencie aj odhad budúceho vývoja v danom segmente na trhu v časovom horizonte viacerých rokov.

Záver

Skúsenosti z reálnej podnikateľskej praxe nám dovoľujú tvrdiť, že podceňovanie alebo absencia podnikateľského plánu, prípadne niektorých jeho častí napríklad analýzy konkurencie, sa nevypláca. Mnohí začínajúci podnikatelia sa domnievajú, že ich podnikateľský nápad je jedinečný a že pre nich v danom segmente trhu neexistuje konkurencia. Preto nevenujú tejto dôležitej časti podnikateľského plánu potrebnú pozornosť, prípadne sa sústreďia len na regionálnu konkurenciu a vynechajú substitúty. Tieto chyby z reálnej podnikateľskej praxe sa prenášajú aj do vzdelávania.

Predmet cvičná firma je vhodný vzdelávací priestor, kde simulujeme rozhodovacie procesy, ktorých výsledkom je zostavenie podnikateľského plánu. Z pohľadu didaktiky cvičnej firmy považujeme tento výstup vzdelávania za významný. Výsledky nášho skúmania potvrdili pokles záujmu o súťaž podnikateľských plánov zo strany cvičných firiem v Slovenskej republike, ako aj zníženie kvality súťažiacich podnikateľských plánov. Uvedené zistenia považujeme za východiskové pri príprave celoslovenského cieleného prieskumu, ktorého cieľom bude evalvácia vyučovacieho procesu v cvičnej firme s využitím sústavy nových kritérií hodnotenia. Jednou z oblastí, na ktoré sa bude prieskum orientovať, bude aj úroveň rozhodovacích procesov v cvičnej firme pri štarte cvičného podnikania. S cieľom zvýšiť kvalitu prípravy učiteľov cvičnej firmy zabezpečujeme na našom pracovisku už v súčasnosti akreditovaný vzdelávací program Metodika tvorby podnikateľských plánov žiakov stredných škôl. Očakávame, že uvedená forma kontinuálneho vzdelávania prinesie v budúcnosti výsledky, ktoré sa odrazia aj v raste motivácie a

záujmu o túto problematiku a v zvýšení kvality výstupov účastníkov vzdelávania v prostredí cvičných firiem, ku ktorým patria aj podnikateľské plány.

Pod'akovanie

Príspevok vznikol s podporou projektu KEGA č. 022EU-4/2016 Modely projektového vyučovania v odborných ekonomických predmetoch, realizovaného na Katedre pedagogiky, Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave.

Literatúra

Branson, R. (2009). *Biznis v plnej nahote*. Bratislava: Vydavateľstvo Eastone Books, 2009.

Fischl, B. – Wagner, S. (2011). *Der perfekte Businessplan*. 2. Auflage. München: Verlag Franz Vahlen, 2011.

Solík, J. a kol. (2010) *Praktický sprievodca podnikateľským plánom*. Bratislava : NADSME, 2010.

Srpová, J. – Řehoř, V. a kol. (2010) *Základy podnikání*. Praha: Grada Publishing, 2010.

Srpová, J. a kol. (2007) *Podnikatelský plán*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2007.

Struck, U. (1992). *Přesvědčivý podnikatelský plan*. Praha: Management Press, 1992.

Wupperfeld, U. (2003). *Podnikatelský plán pro úspěšný start*. Praha: Management Press, 2003.

www.sbagency.sk/sites/default/files/Podnikatelsky_plan.doc

Kontaktné údaje na autora

doc. Ing. Ľudmila Velichová, PhD.

Ekonomická univerzita v Bratislave

Národohospodárska fakulta

Katedra pedagogiky

Dolnozemska cesta 1

852 35 Bratislava

e-mail: ludmila.velichova@euba.sk

SYSTEM ODMĚŇOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ V ODVĚTVĚ ZEMĚDĚLSTVÍ JAKO NÁSTROJ ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

REWARD SYSTEM AS A TOOL OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN THE FIELD OF AGRICULTURE

Kateřina Venclová

Abstrakt

V současnosti jsou zaměstnanci v odvětví zemědělství považováni za strategický zdroj k dosažení značné konkurenční výhody. Vhodně nastavené odměňování zaměstnanců je klíčovým faktorem v rámci řízení lidských zdrojů v odvětví zemědělství, a proto se tento příspěvek zabývá aktuálním stavem systému odměňování zaměstnanců. První část je teoretická a zabývá se strukturou systému odměňování zaměstnanců. Na ni navazuje praktická část, která se zabývá výsledky z kvantitativního výzkumu ($n = 114$). Hlavním cílem tohoto příspěvku je identifikovat systém odměňování zaměstnanců v odvětví zemědělství v České republice pro vybrané zemědělské profese a otestovat závislosti mezi klíčovými proměnnými. Výsledky výzkumu poukazují na to, že zaměstnanci zemědělských podniků preferují časovou mzdu ($\bar{x} = 4$, $\bar{x} = 3,57$, $\bar{x} = 5$). Dále zaměstnanci středních zemědělských podniků preferují nejvíce vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy ($p = 0,98$, $\bar{x} = 3,74$), volitelný systém zaměstnaneckých výhod a jako doplňkovou mzdovou formu zaměstnanci preferují jednoznačně prémie (71,9 %).

Klíčová slova: zaměstnanci, řízení lidských zdrojů, odměňování, mzdové formy, zaměstnanecké výhody, zemědělství, Česká republika

Abstract

It is currently recognised that employees in the field of agriculture are considered as a strategic resource for achieving significant competitive advantage. Appropriate rewards to employees are a key factor in the frame of human resource management in the field of agriculture. This contribution deals with the current state of the reward system in the Czech

Republic, first focusing on theoretical issues relating to the reward structure. This is supported by practical results arising from a quantitative survey (N=114). The main aim of this contribution is to characterise the reward system for selected professions in the field of agriculture in the Czech Republic. A further aim is to test dependencies between the key variables. The results show that agricultural employees prefer their wage to be based on time ($\tilde{x} = 4$, $\bar{x} = 3.57$, $\hat{x} = 5$). Employees in middle-sized organizations prefer to have a higher ratio of their basic monthly wage relative to the flexible element of their wage ($p = 0.98$, $\bar{x} = 3.74$). In addition, they prefer to have flexibility in the benefit system, with the major part in the form of extra payment bonuses (71.9 %).

Keywords: employees, human resource management, reward, forms of compensation, employee benefits, agriculture, Czech Republic

JEL classification: J33, M12, Q13

Úvod

Zajištění přiměřených příjmů zemědělců je jedním z hlavních úkolů zemědělské politiky v evropském prostoru (Spěšná et al., 2014, s. 4). V roce 2016 byl medián mzdy zaměstnance v zemědělství, lesnictví a rybnářství 22 568 Kč a průměr mzdy byl 23 594 Kč. Zatímco medián mzdy v České republice byl 24 178 Kč a průměr mzdy činil 28 969 Kč (Informační systém průměrného výdělku, 2016). Mzdy v zemědělství dlouhodobě zaostávají za úrovní mezd v národním hospodářství.

Navíc zemědělské podniky v České republice v současnosti čelí nové výzvě, protože pro každý zemědělský podnik je zajištění dostatku kvalifikovaných pracovních sil jednou ze zásadních podmínek jeho úspěšného fungování. Nejčastěji uváděnými obtížně zajišťovanými zemědělskými profesemi jsou uváděny profese zemědělské mechanizace (mechanizátor, obsluha a oprava strojů), profese živočišné výroby (dojiček, krmičů, ošetřovatelů), zootechniků a agronomů (Spěšná et al., 2014, s. 66) (tabulka 1).

Tabulka 1: Obtížně zajišťované zemědělské profese

Poptávané profese	Četnost odpovědí	Podíl v podnicích (%)
Mechanizátor, obsluha a oprava strojů	70	45,5

Pracovník v živočišné výrobě	57	37
Agronom	53	34,4
Zootechnik	46	29,9
Pracovník v rostlinné výrobě	15	9,7

Zdroj: Spěšná et al. (2014, s. 66)

Dále podle empirického výzkumu Spěšné et al. (2014, s. 64) výše mezd obecně hraje významnou roli nejen pro získání nových pracovních sil, ale i pro udržení stávajících zaměstnanců. Bitsch (2009, s. 5) poukazuje na to, že studie, které se zabývají odměňováním zaměstnanců v odvětví zemědělství (např. studie od Maloneyho a Milligana), jsou ve většině případů omezeny pouze na výši mzdy bez návaznosti na výkon a nepojednávají o mzdových formách a ani zaměstnaneckých výhodách. Ačkoliv podle Mugery a Bitsche (2005, s. 87) byli zaměstnanci považováni za potenciální zdroj konkurenční výhody pro mléčné farmy už v roce 2005 a dále uvádějí, že celkově by se řízení lidských zdrojů a v rámci něho odměňování měla věnovat větší pozornost než doposud.

Pro zajištění konkurenceschopnosti by se zemědělské podniky měly zabývat nejen výší mzdy, ale i strukturou mzdového systému v zemědělských podnicích. Cílem příspěvku je identifikovat systém odměňování zaměstnanců v odvětví zemědělství v České republice pro vybrané zemědělské profese. Následně zjistit strukturu systému odměňování pro vybrané zemědělské profese a zjistit závislosti mezi jednotlivými ordinálními proměnnými.

1 Literární přehled

Podle Dvořákové (2012, s. 305) efektivní a komplexní odměňování zaměstnanců je charakterizováno jako stanovení mzdy za vykonanou práci a také poskytování zaměstnaneckých výhod. Torre-Ruiz et al. (2015) uvádí, že zaměstnanecké výhody nelze opomíjet v rámci systému odměňování zaměstnanců, protože jsou jedním z nejdůležitějších faktorů spokojenosti zaměstnanců se svým zaměstnáním. Toto potvrzuje i Lardner (2015), která uvádí, že současným zaměstnancům nestačí v rámci odměňovacího systému mít pouze peněžitou odměnu, ale vyzdvihuje význam i nepeněžitých odměn.

Čeští odborníci (Kociánová, 2010, Dvořáková, 2012, Koubek, 2015) se zabývají ve svých publikacích v rámci systému odměňování zejména přímou složkou (transakčními odměnami), ale vždy upozorňují, že v rámci systému odměňování se sleduje nejen mzdový systém, ale i další formy nefinančního uznání.

1.1 Mzdový systém

Podle Dvořákové (2012, s. 309) mzdový systém systematicky odměňuje čtyři faktory, a to hodnotu práce (mzdový tarif), mimořádné pracovní podmínky (příplatky), pracovní výkon a jednání (mzdové formy) a cenu práce (výše mzdového tarifu, doplňková mzdová forma). Výsledkem výše uvedených faktorů je struktura mzdy.

Mzdové formy jsou stimulačním nástrojem pro zlepšení pracovního výkonu jednotlivce, pracovního kolektivu a podniku jako celku. Jejich smyslem je mzdově ocenit oblasti hodnocení zaměstnanců (výsledky práce, pracovní jednání) a hospodaření s věcnými a finančními prostředky (Dvořáková, 2012, Koubek, 2015). Proto se tento příspěvek zaměří nejvíce na mzdové formy.

Do základních mzdových forem se řadí časová a úkolová mzda a tvoří zpravidla největší část celkové odměny zaměstnance (Dvořáková, 2012, Koubek, 2015). Časová mzda nemá dostatečný pobídkový účinek (Kociánová, 2010, s. 163), proto je obvykle ještě kombinována s doplňkovou (dodatkovou) formou mzdy. Zatímco úkolová mzda je považována za vysoce pobídkovou mzdu, protože je založena na přímém a jednoduchém vztahu mezi skutečným pracovním výkonem a výdělkem (Dvořáková, 2012, s. 321).

Doplňkové mzdové formy se používají ke zvýšení nedostatečné pobídkovosti časové mzdy. Obvykle bývají vázány na individuální nebo kolektivní výkon, jsou jednorázové či periodicky se opakující. Do doplňkových mzdových forem se řadí odměna za úsporu času, prémie, osobní ohodnocení, odměňování zlepšovacích návrhů, podíly na výsledcích hospodaření organizace, zaměstnanecké akcie, příplatky, ostatní výplaty (Koubek, 2015, s. 307).

1.2 Zaměstnanecké výhody

Zaměstnanecké výhody jsou také součástí systému odměňování zaměstnanců a jsou to složky odměny poskytované navíc k různým formám peněžní odměny (Kociánová, 2010, s. 164). Zaměstnanecké výhody mohou mít peněžitou formu nebo podobu výhod peněžité

hodnoty. Způsob poskytování zaměstnaneckých výhod může být plošný nebo individualizovaný (Dvořáková, 2012, s. 325). Přičemž individualizovaný způsob poskytování zaměstnaneckých výhod je považován za důležitý prvek spokojenosti zaměstnance se zaměstnaneckými výhodami (Torre-Ruiz et al., 2015).

2 Metodika

Pro sběr primárních dat byla použita empirická metoda, dotazníkové šetření. Navržení dotazníku bylo sestaveno podle Řezankové (2011) a Pecákové (2011) z hlediska statistického a ze sociologického hlediska podle Sedlákové (2014). Před vlastním kvantitativním výzkumem byla provedena pilotní studie, kdy účelový výběr zahrnoval šest respondentů, kteří zastupovali obtížně zajišťované zemědělské profese, jimiž se příspěvek zabývá.

Do dotazníkového šetření byl vybrán pouze typ uzavřených otázek. Byla použita jedna z nejrozšířenějších metod, a to Likertova metoda, kdy byl určitý postoj vyjádřen prostřednictvím jednoduchých výroků. Pro krajní hodnoty byly použity odpovědi „rozhodně nesouhlasím“ a „rozhodně souhlasím“, jak např. doporučují ve svých publikacích Pecáková (2011) a Sedláková (2014). Dále dotazník obsahoval další tři uzavřené (selektivní) otázky a šest identifikačních otázek.

Dotazníky byly distribuovány zaměstnancům deseti zemědělských podniků, které se zúčastnily předchozích výzkumů autorky – dvou kvalitativních a dvou kvantitativních. Bylo osloveno 1002 respondentů, zaměstnanců zemědělských podniků v srpnu 2016. Návratnost dotazníků byla 11,38 %.

Respondenti zejména pracovali pro zemědělské podniky právní formy akciová společnost (67,5 %). Ostatní respondenti pracovali pro zemědělské podniky právní formy družstvo (32,5 %). Z hlediska profesí se dotazníkového šetření zúčastnilo nejvíce chovatelů a ošetřovatelů hospodářských zvířat (37,5 %) a traktoristů (26,3 %). Dále se zúčastnili dotazníkového šetření opraváři zemědělských strojů (8,8 %), zootechnici (7,9 %), agronomové (4,4 %), mechanizátoři (2,6 %) a zaměstnanci ostatních profesí, převážně administrativních (15,8 %). Z hlediska věkové struktury měly největší zastoupení věkové kategorie 36–45 let (28,9 %), 46–55 (21,9 %) a 56–64 (15,8 %) (Venclová, 2017, s. 87).

U dotazníkového šetření byla využita platforma Google Docs. Pro potřeby vyhodnocení ordinálních proměnných byly použity míry polohy

modus (\hat{x}), medián (\tilde{x}) a průměr (\bar{x}). V rámci vyhodnocení dat byl použit dvouvýběrový t-test.

U dvouvýběrového t-testu se ověřuje testem, zda variabilitu (σ^2) v populaci lze ještě považovat za vhodnou či nikoliv. Toto ověření bylo testováno podle doporučení Pecákové (2011) Leveneho testem, který není citlivý na odchylky od normality.

3 Výsledky a diskuse

3.1 Mzdový systém

V odvětví zemědělství zaměstnanci preferují spíše časovou mzdu než úkolovou mzdu, kdy medián i modus nabývají hodnoty 4 a průměr je 3,39 (Venclová, 2017, s. 96). Tento fakt může být dán i tím, že v současnosti jsou v zemědělských podnicích využívány především kvantitativní metody hodnocení zaměstnanců zaměřené na výkon jako je hodnocení zaměstnanců podle stanovených cílů s výkonnostními ukazateli (51, 2 %) a hodnocení na základě stanovených norem (36,6 %) (Venclová, et al., 2013, s. 1185).

Co se týká podílu pevné a pohyblivé části mzdy zaměstnanců v odvětví zemědělství, tak zaměstnanci rozhodně preferují vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy. Tento závěr plyne z toho, že sledované charakteristiky poloh nabývaly poměrně vysokých hodnot značících souhlas s tímto výrokem ($\tilde{x} = 4$, $\bar{x} = 3,57$, $\hat{x} = 5$). Nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi skupinami zaměstnanců pracujícími jako techniky a manuálními pracovníky v jejich preferenci mít vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy, protože p-hodnota byla vyšší než zvolená hladina významnosti $\alpha = 0,05$ (Venclová, 2017, s. 97, 99). Tento výsledek podporuje fakt, že mzdy v odvětví zemědělství zaostávají za úrovní mezd v národním hospodářství (Spěšná et al., 2014, s. 14).

Na druhou stranu byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi skupinami zaměstnanců pracujícími pro zemědělský podnik právní formy a. s. a zaměstnanci pracujícími pro zemědělský podnik právní formy družstvo v jejich preferenci mít vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy. Zaměstnanci pracující pro zemědělské podniky právní formy a. s. ve srovnání se zemědělskými podniky právní formy družstva preferují vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy (tabulka 2) (Venclová, 2017, s. 100). Rozdíly mezi vybranými dvěma skupinami

podniků mohou být způsobeny i zaměřením zemědělské výroby, kdy v roce 2015 se nejvíce na chovu prasat podílely zemědělské podniky právní formy a. s. (65 %) a chov prasat byl v útlumu (Zpráva o stavu zemědělství za rok 2015, s. 146, 280).

Tabulka 2: Tabulka středních hodnot – právní forma podniku

Právní forma podniku	N	Průměr	Standardní odchylka	Standardní chyba průměrů
Akciová společnost	77	3,74	1,250	0,142
Družstvo	37	3,22	1,377	0,226

Zdroj: Venclová (2017, s. 100)

Preference zaměstnanců mít vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy závisí také na velikosti podniku. Zaměstnanci středních zemědělských podniků ve srovnání se zaměstnanci malých zemědělských podniků více preferují vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy (tabulka 3) (Venclová, 2017, s. 101). Tento fakt může být dán i tím, že čím větší zemědělský podnik, tím je větší pravděpodobnost, že má personální útvar a zavedený formální systém hodnocení zaměstnanců, jehož základem v zemědělských podnicích bývá hodnocení zaměstnanců na základě výsledků (Venclová et al., 2013, s. 1187).

Tabulka 3: Tabulka středních hodnot – velikost podniku

Velikost podniku	N	Průměr	Standardní odchylka	Standardní chyba průměrů
Do 50 zaměstnanců	28	3,04	1,427	0,270
51 až 249 zaměstnanců	86	3,74	1,229	0,133

Zdroj: Venclová (2017, s. 101)

Zaměstnanci rozhodně preferují v rámci své mzdy i jiné než zákonné příplatky, kdy všechny sledované charakteristiky polohy mají hodnoty nad 3,9. Konkrétně zaměstnanci nejvíce preferují příplatek týkající se vyšší sazby, než jsou zákonné sazby za zákonné příplatky, 51,8 % (Venclová, 2017, s. 96). Za nejdůležitější faktor tohoto výsledku lze předpokládat možnost vyjednat v rámci kolektivní smlouvy vyšší sazby než jsou zákonné a navíc jsou tyto zákonné sazby součástí pevné části mzdy (Dvořáková, 2012, s. 311,312).

Jako doplňkovou mzdovou formu zaměstnanci preferují jednoznačně prémie (71,9 %) (Venclová, 2017, s. 97). To může být dáno tím, že

prémie prvního typu jsou např. podle Koubka (2015, s. 315) periodicky se opakující prémie za uplynulé období s jasnou závislostí na odvedeném výkonu, kdy jsou předem stanovená kritéria, a prémie druhého typu jsou jednorázové prémie za mimořádný výkon, za pracovní chování a za iniciativu.

3.2 Zaměstnanecké výhody

Pokud by se měli zaměstnanci v odvětví zemědělství rozhodnout, zda by chtěli spíše volitelný systém zaměstnaneckých výhod nežli plošný způsob poskytování zaměstnaneckých výhod, pak spíše považují za přínosnější volitelný systém zaměstnaneckých výhod ($\tilde{x} = 3$, $\bar{x} = 3,40$, $\bar{x} = 3$). Volitelný systém zaměstnaneckých výhod zohledňuje zaměstnancovy potřeby, což může být jedním z faktorů. Tento fakt podporuje i to, že zaměstnavatelé mají spíše sklony určovat, co zaměstnanec potřebuje nežli, co si přeje (Staňková, 2010, s. 480).

Zaměstnanci preferují více zaměstnanecké výhody peněžitě hodnoty ve srovnání s výhodami nepeněžitě hodnoty, protože sledované charakteristiky byly nižší u tohoto výroku než u výroku týkajícího se zaměstnaneckých výhod v podobě peněžitě hodnoty (tabulka 4) (Venclová, 2017, s. 98).

Tabulka 4: Přehled systémů zaměstnaneckých výhod

	Volitelný systém zaměstnaneckých výhod	Plošný systém zaměstnaneckých výhod
Průměr	3,78	3,33
Medián	4	4
Modus	5	4

Zdroj: Venclová (2017, s. 98)

Závěr

Kvantitativním výzkumem bylo identifikováno, že zaměstnanci zastávající obtížně zajišťovanou zemědělskou profesi preferují spíše časovou než úkolovou mzdu s ohledem na aktuálně využívané metody hodnocení zaměstnanců. Dále preferují vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí, přičemž zaměstnanci pracující pro zemědělské podniky právní formy a. s. a střední podniky preferují více v porovnání s malými zemědělskými podniky a zemědělskými podniky právní formy družstvo vyšší podíl pevné části mzdy nad pohyblivou částí. Výsledek výzkumu

týkající se preference vyššího podílu pevné části mzdy nad pohyblivou částí mzdy podporuje hlavně disparita mezd v zemědělství vůči národnímu hospodářství, která se v roce 2015 prohloubila na 81,2 % (Zpráva o stavu zemědělství za rok 2015, s. 175) a dalším faktorem je nespokojenost zaměstnanců se mzdovým systémem v zemědělských podnicích (Venclová, 2017, s. 94).

Zaměstnanci v odvětví zemědělství jednoznačně preferují jako doplňkovou mzdovou formu prémie. V rámci zaměstnaneckých výhod by zaměstnanci preferovali volitelný systém zaměstnaneckých výhod, což podporuje spokojenost zaměstnanců nejen se zaměstnaneckými výhodami, ale i systémem odměňování, který je součástí konceptu řízení lidských zdrojů.

Literatura

Bitsch, V. *Personnel Management Research in Agribusiness*. (2009). *19th Annual World Forum and Symposium of the International Food and Agribusiness Management Association*. Budapešť, 1 – 24.

De la Torre-Ruiz, J.M., Vidal-Salazar, M.D., Cordon-Pozo, E. (2017). Benefit flexibility and benefit satisfaction: does employee's personality matter?. *Personnel Review*, 46(1), 2–16. doi.org/10.1108/PR-04-2015-0082

Dvořáková, Z. et al. (2012). *Řízení lidských zdrojů*. Praha: C. H. BECK. 559.

Eagri.cz (2015). [online], [cit. 2017-25-04]. Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2015. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/481729/ZZ15_V4.pdf

Informační systém průměrného výdělku (2016). [online], [cit. 2017-09-05]. Aktuální výsledky šetření. Dostupné z: <https://www.ispv.cz/cz/Vysledky-setreni/Aktualni.aspx>

Kociánová, R. (2010). *Personální činnosti a metody personální práce*. Praha: Grada. 224 s.

Koubek, J. (2015). *Řízení lidských zdrojů: Základy moderní personalistiky*. Praha: Management Press. 399.

Lardner, S. (2015). Effective reward ensures effective engagement, *Strategic HR Review*, 14 (4), 131–134. doi.org/10.1108/SHR-06-2015-0050.

- Mugera, A.W., Bitsch, V. (2005). Managing Labor on Dairy Farms: A Resource-Based Perspective with Evidence from Case Studies. *International Food and Agribusiness Management Review*, 8(3). 79 – 98.
- Pecáková, I. (2011) *Statistika v terénních průzkumech*. Praha: Professional Publishing. 236 s. ISBN 978-80-7431-039-3.
- Řezanková, H. (2011). *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Praha: Professional Publishing. 223 s. ISBN 978-80-7431-062-1.
- Sedláková, R. (2015). Výzkum médií: Nejužívanější metody a techniky. Praha: Grada. 544 s. ISBN 978-80-247-3568-9.
- Spěšná, D., Delín, M., Drlík, J., Kelnarová, J., Nohel, F., Svobodová, I. (2014). Agrární trh práce. *Tematický úkol pro MZe č. 48*. Praha: Ministerstvo zemědělství.
- Venclová, K. (2017). *Hodnocení zaměstnanců jako nástroj řízení lidských zdrojů v odvětví zemědělství*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze. Disertační práce.
- Venclová, K., Fejfarová, M., Fejfar, J. (2013) Current state of the employee performance appraisal system in agricultural organizations in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 61(4), 1183–1189.
- Staňková, M. (2010). Analýza systémů odměňování v malých a středních podnicích. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 58(6), 473 – 482.

Kontaktní údaje na autora

Ing. Kateřina Venclová, Ph.D.
Provozně ekonomická fakulta, katedra řízení
Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýčká 129, Praha 6 Suchbátka 165 21
venclovak@pef.czu.cz

FUNKČNÝ VZDELÁVACÍ SYSTÉM AKO NUTNÝ PREDPOKLAD ÚSPEŠNEJ KONKURENCIESCHOPNOSTI KRAJINY

FUNCTIONAL EDUCATIONAL SYSTEM AS A PREREQUISITE FOR A SUCCESSFUL NATIONAL COMPETITIVENESS

Alexandra Veselková

Abstrakt

Vzhľadom k rozširujúcej sa globalizácii, vedúcej k zjednocovaniu svetového trhu, sa stala otázka konkurencieschopnosti diskutovanou témou. Kritéria konkurencieschopnosti ovplyvňuje aj rozvoj znalostnej ekonomiky, pričom jednou zo základných jednotiek znalostnej ekonomiky je vzdelanie.

Príspevok je zameraný na porovnanie dosiahnutej úrovne vzdelávacieho systému na základe výskumných štúdií OECD PISA v trojročných cykloch 2003 - 2015 v štyroch krajinách (Fínsko, Nemecko, Slovensko a Česko) s vybranými determinantmi znalostnej ekonomiky.

Z analýzy vyplýva, že najlepšie výsledky vzdelávacieho systému dosahujú žiaci Fínska. Neuspokojivých výsledkov dosahuje vo všetkých oblastiach gramotnosti predovšetkým Slovensko, ktoré svojimi podpriemernými výsledkami obsadzuje posledné priečky v rámci krajín EÚ. Česká republika s nadpriemernými výsledkami z roku 2003 klesla po 12 rokoch na priemer krajín OECD. Nemecko si udržiava stabilnú pozíciu a zaznamenáva vo všetkých oblastiach gramotnosti zlepšenie.

S týmto trendom vývoja korešpondujú aj výsledky porovnania konkurencieschopnosti krajín na základe indexu GCI z hľadiska individuálnych indikátorov, ktoré súvisia so vzdelávaním.

Kľúčové slová: konkurencieschopnosť, štúdia OECD PISA, gramotnosť žiakov, vládne výdavky na vzdelávanie, index GCI

Abstract

Due to the expanding globalization, leading to the unification of the world market, a question of competitiveness has become discussed topic. Criteria of competitiveness are affected also development of the knowledge economy and education is one of the basic units of the knowledge economy.

The paper is aimed to compare the achieved level of the education system on the basis of research studies of the OECD PISA in three-year cycles 2003 - 2015 in four countries (Finland, Germany, Slovakia a Czechia) with selected determinants of the knowledge economy. The analysis shows that the best results of education system achieve students of Finland. The unsatisfactory results in all areas of literacy, has achieved especially Slovakia, which by their below-average results occupies last place within EU countries. Czech Republic with above-average results in 2003 fell after 12 years on the average of OECD countries. Germany maintains a stable position and recorded improvement in all areas of literacy.

With this trend of development correspond also results of the comparison of the competitiveness of countries in the GCI index in terms of individual indicators related to education.

Keywords: competitiveness, the OECD PISA study, literacy of students, government spending on education, GCI index

JEL classification: E 62, I 21, I 23

Úvod

Vzhľadom k rozširujúcej sa globalizácii, vedúcej k zjednocovaniu svetového trhu, sa stala otázka konkurencieschopnosti jednotlivých krajín diskutovanou témou. Kritéria konkurencieschopnosti ovplyvňuje mimo iné aj rozvoj znalostnej ekonomiky, pričom jednou zo základných jednotiek znalostnej ekonomiky je vzdelanie.

Vytváranie funkčného modelu vzdelávacej sústavy v ekonomike je dôležitým predpokladom naštartovania konkurencieschopnej vedomostnej spoločnosti. Získané kvalitné vzdelanie, ktoré je uplatnené vo vykonávanej pracovnej činnosti, sa stáva jedinečnou konkurenčnou výhodou v makroekonomických i mikroekonomických súvislostiach (Veselková, 2016).

Projekt Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj PISA (Programme for International Student Assessment) prezentuje v oblasti vzdelávania najväčší a najambicióznejší medzinárodný projekt súčasnosti, do ktorého je v súčasnosti zapojených všetkých 35 členských krajín OECD.¹ Hlavným cieľom projektu PISA je pravidelné zisťovanie vedomostí a zručností potrebných pre úspešné uplatnenie mladých ľudí v reálnom konkurenčnom prostredí spoločnosti nového tisícročia. Projekt sa prvotne zameriava na zisťovanie úrovne funkčnej gramotnosti pätnásťročných žiakov, a to v oblasti čítania, matematiky a prírodných vied. Výskum je koncipovaný tak, aby poskytoval tvorcom školskej politiky v jednotlivých krajinách dôležité informácie o fungovaní ich školských systémov.

Nedostatok požadovaných zručností v Európe je alarmujúci. Takmer 20 % ľudí vo veku 15 rokov vykazuje nízku čitateľskú gramotnosť a 73 miliónov dospelých nemá žiadnu alebo len malú kvalifikáciu. Na trhu práce rastie počet vysoko kvalifikovaných pracovných miest, zatiaľ čo počet miest s nízkou kvalifikáciou klesá (Veselková, 2016). Z vyššie uvedených dôvodov vyplýva, že alfou omegou je kvalitné vzdelávanie už aj na primárnom stupni.

1 Hodnotenie výsledkov štúdie PISA v jednotlivých cykloch

Najlepšie výsledky vo všetkých testovaných oblastiach mali v rámci EÚ v rozpätí rokov 2003 až 2015 žiaci Fínska. Naopak najhorších výsledkov dosahujú vo všetkých sledovaných oblastiach gramotnosti pravidelne žiaci na Slovensku (okrem roku 2009). Od roku 2003 boli výsledky českých žiakov v prírodovednej oblasti a matematike nadpriemerné, avšak v oblasti čítania podpriemerné. Výsledok českých žiakov v oblasti čitateľskej gramotnosti nevybočil z priemeru (žiaci na Slovensku majú výsledky významne horšie). V roku 2003 patrila Česká republika do skupiny krajín s nadpriemernými výsledkami (okrem čitateľskej gramotnosti). V roku 2012 sa však Česká republika zaradila do skupiny jedenástich krajín OECD, ktorým sa nadpriemerný výsledok z roku 2003 za deväť rokov štatisticky významne zhoršil (OECD, 2014).

¹ Do poslednej štúdie sa zapojilo 72 krajín a 25 regiónov sveta. Celkovo sa tak do testovania zapojilo približne 540 000 žiakov z celého sveta.

Fínsko si drží stále prvenstvo v matematickej gramotnosti, ale zároveň je nutné podotknúť, že v sledovanom období 2003 – 2015 kleslo hodnotenie o 33 bodov, čo je najväčšia zmena (pokles) medzi vybranými krajinami (ale aj v rámci EÚ). Českých žiakov, ktorí mali v roku 2003 najlepší výsledok v matematike, predstihli v priebehu deviatich rokov žiaci Nemecka, ktorí sa začali výraznejšie zlepšovať už v roku 2009 a dnes dosahujú nadpriemerných výsledkov v porovnaní s priemerom krajín OECD. Česká republika patrí však do skupiny 11 krajín OECD, ktorých nadpriemerný výsledok v roku 2003 sa za deväť rokov významne zhoršil. V priebehu rokov 2003 až 2015 sa zhoršila v matematickej gramotnosti o 24 bodov a dnes dosahuje priemerných výsledkov v porovnaní s priemerom OECD. Slovenskí žiaci patria v sledovanej štvorici krajín z hľadiska matematickej gramotnosti k najhorším a od roku 2012 dosahujú podpriemerné výsledky v porovnaní s priemerom OECD a na výkon fínskych žiakov strácajú až 36 bodov, čo je štatisticky významný údaj.

Českí žiaci dosiahli v PISA 2015 priemerných výsledkov, ale v oblasti prírodovednej gramotnosti sa výrazne zhoršili. Najvyššieho počtu bodov v teste prírodovednej gramotnosti dosiahli v rámci EÚ žiaci z Fínska. Výsledok žiakov z Českej republiky má hodnotu 493 bodov a bol v teste prírodovednej gramotnosti porovnateľný s priemerom krajín OECD. Z výsledkov vyšetrovania PISA sa však ukazuje, že českí žiaci sa v rámci prírodovedných predmetov len v obmedzenej miere stretávajú s výučbou zahŕňajúce experimentovanie a bádateľskú činnosť (OECD, 2015).

V testovaní PISA 2012 slovenskí žiaci dosiahli vo všetkých troch testovaných oblastiach gramotnosti štatisticky významne horšie výsledky, než bol priemerný výkon žiakov z krajín OECD a v roku 2015 sa tento trend zopakoval. Slovensko sa v matematickej, čitateľskej aj prírodovednej gramotnosti umiestnilo na spodných priečkach rebríčka. To sa premietlo do skutočnosti, že vo všetkých troch oblastiach delí Slovenskú republiku v porovnaní s doterajšími testami najviac bodov od priemeru krajín OECD. V matematike zaostávajú za priemerom OECD o 12 bodov, resp. 15 bodov, v čítaní o 33 bodov, resp. 40 bodov a v prírodovednej gramotnosti o 30 bodov, resp. 32 bodov. V prírodovednej gramotnosti sa výkon slovenských žiakov zhoršil až o 34 bodov oproti roku 2003, kedy boli prvýkrát testovaní (OECD, 2015).

V nasledujúcej tabuľke 1 sú uvedené zmeny vo výsledkoch žiakov v oblasti matematiky, čítania a v prírodovedných vedách tak, ako sa od roku 2003 vo vybraných krajinách menili v jednotlivých cykloch testovania.

Tabuľka 1: Zmeny v období 2003 – 2015 v jednotlivých sledovaných oblastiach gramotnosti štúdie PISA

Matematická gramotnosť					
PISA	2003	2006	2009	2012	2015
Fínsko	544	548	541	519	511
Nemecko	503	504	513	514	506
ČR	516	510	493	499	492
SR	498	492	497	482	475
Čitateľská gramotnosť					
PISA	2003	2006	2009	2012	2015
Fínsko	543	547	539	524	526
Nemecko	491	495	497	508	509
ČR	489	483	478	493	487
SR	469	466	477	463	453
Prírodovedná gramotnosť					
PISA	2003	2006	2009	2012	2015
Fínsko	548	563	554	545	531
Nemecko	502	516	520	524	509
ČR	523	513	500	508	493
SR	495	488	490	471	461

Zdroj: <http://www.oecd.org/pisa/>

2 Faktory ovplyvňujúce výsledky žiakov

2.1 Sociálno-ekonomické zázemie

O tom, že vzdelávací systém je voči svojim žiakom spravodlivý a poskytuje im rovnaké vzdelávacie príležitosti, by mala vypovedať okrem iného slabá závislosť výsledkov žiakov na ich sociálno-ekonomickom zázemí. Preto vzdelávacie systémy môžeme hodnotiť nielen z hľadiska priemerných výsledkov žiakov dosiahnutých v testovaní, ale aj z hľadiska toho, či majú deti zo sociálne slabšieho prostredia šancu dosiahnuť kvalitné vzdelanie. Sociálne zázemie žiakov totiž ovplyvňuje ich úspech vo vzdelávaní.

Česká republika bola však spolu so Slovenskou republikou v roku 2015 jednou z piatich krajín OECD s najsilnejším vplyvom sociálno-ekonomického zázemia na vzdelávacie výsledky žiakov a v porovnaní s rokom 2003 tento vplyv zosilnel, čo môže svedčiť o určitom náraste

nerovností v oblasti vzdelávacích príležitostí. ČR a SR sa navyše radia ku krajinám, kde majú žiaci s podobným zázemím tendencie zhromažďovať sa v rovnakých školách, a kde vzdelávací systém funguje skôr selektívne. Slovensko však navyše dosahuje aj podpriemerné výsledky (OECD, 2015).

2.2 Úroveň vzdelanosti dospelých

Ďalším faktorom pôsobiacim na výsledky žiakov je napríklad aj úroveň vzdelanosti dospelých, ktorí žiakov ovplyvňujú. Úroveň dosiahnutého terciárneho vzdelania dospelaj populácie vo veku 35-44 rokov, čo je skupina, v ktorej sa nachádza prevažná časť rodičov testovaných pätnásťročných žiakov, je najvyššia vo Fínsku (50,3 %), čo je nad priemerom krajín OECD (39,6 %). Nemecko je o 10,3 % pod priemerom krajín OECD, Česko o 16,8 % a Slovensko o 17,3 %. Z týchto údajov je zrejmé, do akej miery je v krajinách spojená úroveň vzdelania dospelaj populácie vo veku 35-44 rokov s výsledkom pätnásťročných žiakov v testoch gramotnosti. V Českej republike je v porovnaní s krajinami OECD tento výsledok výrazne lepší, než by zodpovedalo podielu dospelých vo veku 35-44 rokov s ukončeným vysokoškolským vzdelaním v českej populácii.²

2.3 Výdavky na vzdelávanie

Aj ekonomická úroveň krajiny počítaná ako podiel HDP na obyvateľa, môže ovplyvňovať úroveň vzdelávania. Priamo však nevyjadruje skutočné prostriedky investované do vzdelávania. O ich výške lepšie vypovedajú priemernej prostriedky vynaložené v určitom časovom období na vzdelávanie jedného žiaka.

Podľa OECD priemerné výsledky žiakov rastú so stúpajúcimi výdavkami krajín na vzdelávanie (OECD, 2014). Táto zákonitosť je však len všeobecná a ukazuje sa, že menšie výdavky na žiaka sa automaticky nemusia rovnať slabému výsledku. Výsledok českých žiakov je v kontexte krajín OECD lepší, než by zodpovedalo vynaloženým nákladom na ich vzdelávanie. Nižšie náklady sú však v českom školstve najmä dôsledkom relatívne veľmi nízkych učiteľských plátov. Slovenskí učitelia majú dokonca ešte nižší plat, a to až o 6 000 amerických dolárov.

² V krajinách OECD patrí tento podiel v Českej republike, ale aj v Slovenskej republike k najnižším.

Z tabuľky 2 je evidentné, že priemerné výsledky krajín rastú so stúpajúcimi výdavkami na vzdelávanie. S výnimkou Fínska sú výdaje na vzdelávanie viac menej priemerné. Výsledok českých žiakov je v kontexte krajín OECD lepší, než by zodpovedalo vynaloženým nákladom na ich vzdelávanie.

Tabuľka 2: Porovnanie vládnych výdavkov na vzdelávanie a plátov učiteľov

	HDP/obyv. (USD)	výdaje na vzdelávanie (% HDP), 2013	výdaje na základ. vzdelávanie (USD/ študent),2013	plat učiteľov na ZŠ, (15. r. prac, USD), 2012
Ø OECD	-	4,8	8 477,3	39024
ČR	31 549	3,4	4 730	19 363
SR	29 720	3,6	5 942	13 365
Fínsko	41 120	6,0	8 159	39 445
Nemecko	46 893	4,2	8 104	62 195

Zdroj: <https://data.oecd.org>

3 Kvalita vzdelávacieho systému ako subindex konkurencieschopnosti krajiny

Ako už bolo uvedené vyššie, konkurencieschopnosť je neoddeliteľne spätá s kvalitou vzdelávacieho systému. Jednou z možností ako merať konkurencieschopnosť krajiny je index GCI (The global competitiveness index), ktorý je realizovaný Svetovým ekonomickým fórom. Výnimočnosť tohto indexu spočíva v tom, že skúma rôzne premenné, a preto ho možno nazvať aj najkomplexnejšou metódou merania globálnej konkurencieschopnosti. V súčasnosti je to metóda, ktorá združuje v sebe najviac premenných, rôzneho druhu a tým posudzuje konkurencieschopnosť krajiny z rôznych hľadísk. Jeden z individuálnych ukazovateľov, ktorý tento index združuje je aj kvalita vzdelávacieho systému, resp. kvalita základného vzdelania.

Z tabuľky 3 je zrejmé, že poradie na základe GCI indexu sa zhoduje s poradím na základe štúdie PISA. Fínsko patrí k lídrom nielen v kvalite

celého vzdelávacieho systému (v rámci subindexu základné vzdelanie obsadilo dokonca 1. priečku), ale dosahuje aj celkovú vysokú úroveň konkurencieschopnosti. Naopak Slovensko sa nachádza zhruba v polovici rebríčka a zaujalo doteraz najhoršiu pozíciu jednak z hľadiska celkovej konkurencieschopnosti krajiny, ale predovšetkým v rámci subindexu kvalita vzdelávacieho systému, kde obsadila zo 140 krajín až 121. priečku.

Tabuľka 3: Konkurencieschopnosť krajín podľa indexu GCI, 2015

index GCI (celkom 140 krajín)	Kvalita základného vzdelania		Kvalita vzdelávacieho systému			
	poradie	hodnota max 5,8	poradie	hodnota max 6,7	poradie	hodnota max 6,1
Fínsko	8	5,5	1	6,7	4	5,7
Nemecko	4	5,5	19	5,2	10	5,4
Česko	31	4,7	40	4,6	60	3,8
Slovensko	67	4,2	53	4,3	121	2,8

Zdroj: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1>

Záver

Najlepšie výsledky vzdelávacieho systému dosahujú žiaci Fínska. Neuspokojivé výsledky dosahuje v gramotnosti z vybraných krajín predovšetkým Slovenská republika, ktorá svojimi podpriemernými výsledkami obsadzuje posledné priečky v rámci krajín EÚ. Ale ani Česká republika nemôže byť spokojná, nakoľko s nadpriemernými výsledkami z roku 2003 (predovšetkým v prírodovednej oblasti, ale aj matematike) klesla na priemer OECD. Nemecko si udržiava stabilnú pozíciu a zaznamenáva vo všetkých oblastiach zlepšenie oproti roku 2003.

Vedomosti sú základným pilierom pre rozvoj väčšiny konkurencieschopných zložiek. Podľa hodnotenia štúdie OECD PISA a na základe indexu GCI Svetového ekonomického fóra je Fínsko krajina, dosahujúca vynikajúce výsledky, a tak mnohé krajiny Európskej únie môžu čerpať inšpiráciu práve tu.

Medzi odporúčania, ktoré vedú k eliminácii rizika neúspechu vo vzdelávaní formulované na základe analýzy dát a prístupu v krajinách s najlepšimi výsledkami v testoch PISA patria (OECD, 2016):

- včasná identifikácia žiakov ohrozených neúspechom a poskytovanie cielenej a intenzívnej podpory im a ich rodinám (opatrenie zaviedol napr. Singapur, s deťmi s identifikovaným rizikom školskej neúspešnosti na začiatku aj v priebehu školskej dochádzky pracuje preškolený pedagóg 4 x až 8 x týždenne),
- zapájanie rodičov a miestnych komunít do vzdelávacieho procesu,
- vytváranie vzdelávacieho prostredia, ktoré kladie na žiakov vysoké nároky a zároveň im poskytuje podporu,
- znižovanie nerovností v prístupe k ranej starostlivosti a predškolského vzdelávania,
- obmedzenie delenie detí do škôl či skupín podľa výkonnosti či príslušnosti k určitej skupine.

Krajiny by mali investovať účelne a spravodlivo do vzdelania zdroje finančné (výdaje na vzdelávanie a platy učiteľov), ľudské (príprava a vzdelávanie učiteľov), materiálne (pomôcky, technológie a metodické materiály) a časové (hodinové dotácie, mimoškolské vzdelávanie).

K zlepšeniu školstva vedie dlhodobá podpora učiteľ, záujem o ich prácu a potreby, ich dlhodobé vzdelávanie a dôraz na ich kvalitnú prácu. Je nutné sa zamerať na hľadanie a rozvíjanie takých metodických a didaktických postupov v predmetoch, ktoré budú využívať nielen získané znalosti a vedomosti žiakov, ale budú aj rozvíjať ich bádateľské a experimentálne zručnosti a schopnosti riešiť problémy vychádzajúce z reálnych životných situácií. Tým je možné žiakov presvedčiť o dôležitosti a významu vyučovaných predmetov pre ich život, o zmysluplnosti výuky, a tým je možné zdôvodniť aj nevyhnutnosť a výhodosť vzdelania.

Pod'akovanie

Tento príspevok vznikol s podporou grantovej agentúry VEGA v rámci projektu č. 1/0393/16 s názvom Európska únia v pokrízovom období – makroekonomické a mikroekonomické aspekty.

Literatúra

Education at a Glance 2014: OECD Indicators (2014). [online], [2017-04-21]. OECD, Paris. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>

Global Competitiveness Report 2015 – 2016 (2015). [online], [2017-04-21]. World Economic Forum. Dostupné z: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

Learning for Tomorrow's World First Results from PISA 2003 (2004). [online], [2017-04-21]. OECD, Paris. Dostupné z: <http://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/34002216.pdf>

Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How to Help Them Succeed (2016). [online], [2017-04-21]. PISA, OECD, Paris. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250246-en>

PISA 2009 Results: Executive Summary. (2010). [online], [2017-04-21]. PISA, OECD, Paris. Dostupné z: <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46619703.pdf>

PISA 2012 Results: *Ready to Learn: Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs* (Volume III) (2013). [online], [2017-04-21]. PISA, OECD, Paris. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201170-en>

PISA 2015 Results in Focus (2015). [online], [2017-04-21]. OECD, Paris. Dostupné z: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>

Veselková, A. (2016). Education as the cornerstone knowledge-based economy. In P. Slavičková (Ed.), *Knowledge for Market Use 2016: Our Interconnected and Divided World*. Olomouc: Societas Scientiarum Olomucensis II, 2016. 562–568.

Kontaktné údaje na autora

Ing. Alexandra Veselková, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Národohospodárska fakulta, Katedra ekonomickej teórie
Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava
e-mail: alexandra.veselkova@euba.sk

ZÁVISLOST ZÍSKANÝCH DAT NA VYPOČÍTANÝCH DATECH ORP KRAJE VYSOČINA

DEPENDENCE OF RECEIVED DATA ON CALCULATED DATA OF VYSOČINA REGION ORPS

***Hana Vojáčková, Petr Chalupa, Martina Kuncová,
Jaromír Rux***

Abstrakt

Potenciál cestovního ruchu obce s rozšířenou působností (ORP) je ukazatel předpokladů této obce pro cestovní ruch. Cílem našeho příspěvku není pouhé stanovení jeho velikosti, ale také zjištění, jak efektivně je využíván. V příspěvku byla použita data z Czechtourismu, Českého statistického úřadu, Národního informačního a poradenského střediska pro kulturu, Národního památkového ústavu, Ústavu územního rozvoje a námi vypočítané koeficienty pro kulturní památky. Výpočty jsou provedeny pro ORP Kraje Vysočina

Klíčová slova: komparace, koeficienty korelace, potenciál cestovního ruchu, ORP

Abstract

Tourism potential of the municipalities with extended competence (ORP) can be taken as an indicator of the municipality premises for tourism. The aim of the paper is not only to set the potential size but also to find out how efficiently it is used. Data from the Czechtourism, Czech Statistical Office, National Information and Consulting Centre for Culture, National Heritage Institute and Institute for Spatial Development was used in this paper as well as coefficients calculated by us for the cultural relics. Computations were made for the ORP in the Vysocina region.

Keywords: Comparison, Correlation coefficients, Tourism potential, ORP

JEL classification: Z32

Úvod

Tento příspěvek navazuje na článek autorů Chalupa, Rux a Vojáčková (2016), ve kterém je diskutováno různé pojetí potenciálu cestovního ruchu. Podrobně je popsána metoda výpočtu velikosti potenciálu kulturních památek a uvedena jeho velikost v jednotlivých krajích České republiky. Dále je provedeno porovnání celkového potenciálu v Jihočeském a Jihomoravském kraji (Vojáčková, 2017a) a Olomouckém a Moravskoslezském (Vojáčková, 2017b). V tomto příspěvku se chceme zaměřit na statistické porovnání získaných dat a naší metodou vypočítaných dat pomocí korelačních závislostí.

1 Shrnutí dosavadních poznatků

Shrnutí dosavadních poznatků rozdělíme na dvě části. První část - sice není stěžejní pro tento příspěvek - poskytuje nezbytnou informaci, jak zjišťujeme potenciál jednotlivých obcí s rozšířenou působností (dále ORP). Druhá část logicky navazuje a prezentuje komplexní shrnutí užitých metod a uvádí konkrétní výsledky zjišťování závislostí mezi získanými daty a daty, se kterými se dále v praxi počítá.

1.1 Potenciál cestovního ruchu

Bína (2010) definuje potenciál CR jako „...*soubor územních podmínek a předpokladů pro rozvoj cestovního ruchu, který vytváří složitý multidiscipinární systém. Do systému vstupují aspekty přírodního prostředí, hodnoty kulturně-historického dědictví i projevy aktuální činnosti lidské společnosti. Celkové postihnutí a kvantifikace tohoto systému jsou sotva možné, protože některé prvky působí nehmotně a neměřitelně*“. S tím samozřejmě souhlasíme, toto je ve shodě s významem latinského slova potentia, od kterého je odvozeno slovo potenciál, pokud ho do češtiny překládáme jako síla. Pokud ale použijeme další možný překlad, a sice že potentia je "schopnost", tak vidíme, že Bínovo stanovisko neodpovídá, je příliš úzké. Pro praxi cestovního ruchu to znamená, že turisty nestačí do daného regionu přivést, ale také je třeba uspokojit jejich potřeby. Součástí potenciálu je tedy rovněž potenciál infrastruktury. Ze zahraničních pramenů lze připomenou, že již staří Egypťané cestovali k pyramidám, což dokládají do dnes zachovalé graffiti (Usiskin, 2000). Ve středověku se cestovalo do poutních míst (Canterbury, Compostela). V novověku se konaly slavné Grand Tour mladých šlechticů v 17. a 18. století, jejichž povinnou součástí byla

návštěva památek v Itálii. Zatímco původní Grand Tour trvaly až 3 roky, stejnojmenné cesty současných cestovních kanceláří nepřesáhnou délku 3 týdnů. Někteří autoři (Zuelow, 2015) považují Grand Tour za počátek moderního turismu. S tím se nedá souhlasit, počátkem byly zájezdy Thomase Cooka (Hamilton, 2005), ale jistě byly počátkem moderního kulturního turismu.

1.2 Zjišťování závislostí

Zjišťování závislostí proměnných je nejjednodušší pro lineární vztah, kde pak zjišťujeme korelační koeficient. Pro korelační koeficient platí několik zásad. Nabývá hodnot od -1 do 1, a v případě neexistence lineárního vztahu je hodnota rovna 0. Dále je nezávislý na jednotkách původních proměnných a je bezrozměrný. Při změně pořadí proměnných se výše korelačního koeficientu nemění. Korelační koeficient je platný pouze v rozmezí daném použitými daty.

Výpočet korelačního koeficientu se liší podle typu zkoumaných statistických proměnných. V případě, že náhodné veličiny X a Y jsou kvantitativní náhodné veličiny se společným dvourozměrným normálním rozdělením, je pro konkrétní hodnoty (x_1, y_1) , (x_2, y_2) , ... (x_n, y_n) výběrový korelační koeficient dán vztahem

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad \text{Pearsonův korelační koeficient}$$

Korelace neexistuje ($r = 0$), přímá (pozitivní) korelace je pro $r > 0$ a nepřímá (negativní) korelace pro $r < 0$.

2 Data a metody

Pro příspěvek je nutné uvést, která data byla vstupní a jak se s daty dále pracovalo. Za složky potenciálu považujeme:

1. Potenciál přírodních složek krajiny, o kterém předpokládáme, že v posledních letech zůstal v podstatě beze změny a proto ho přebíráme od Bíny (2010) a pouze ho doplňujeme koeficientem ekonomické stability (viz Český statistický úřad, 2017), který považujeme za významný ukazatel z hlediska cestovního ruchu.

2. Pro stanovení potenciálu antropogenních složek krajiny byla použita vlastní metoda, která je podrobně popsána Chalupa, Rux, Vojáčková (2016). Odvodili jsme tyto koeficienty: UNESCO 812/11, MPR/39, VPR 812/59, VPZ 812/204, MPZ 812/244, NKP 812/255 a pomocí nich vypočítáváme velikost jejich potenciálu. Velmi důležitým ukazatelem antropogenní složky velikosti potenciálu je návštěvnost památek. Zde vycházíme z oficiálních údajů Nipos pro rok 2015 (www.nipos-mk.cz), který uvádí návštěvnost podle okresů, kterou jsme přepočítali na ORP. Nedostatkem tohoto seznamu je, že jsou zde uvedeny pouze památky pod správou Národního památkového úřadu, a návštěvnost objektů, které jsou ve správě církve, obcí, spolků nebo jednotlivců je uvedena pouze, pokud ke zveřejnění dali souhlas.
3. Další částí potenciálu je potenciál infrastruktury, především ubytovací a stravovací služby a dopravní dostupnost. Za ukazatel ubytovacích služeb jsme vzali počet lůžek na obyvatele a na km² (www.czso.cz, vlastní propoččet) Dále byla hodnocena dostupnost silniční a železniční dopravou (Bína, 2010). V tabulce tuto část značíme jako dopravní infrastruktura.
4. Základní územní jednotkou je obec s rozšířenou působností, vycházíme pouze z úředních a běžně ověřitelných údajů Českého statistického úřadu (www.czso.cz), Czechtourismu (www.czechtourism.cz), Národního památkového ústavu (www.npu.cz) a Národního informačního a poradenského centra pro kulturu (www.nipos-mk.cz).

Souhrnně můžeme říci, že potenciál cestovního ruchu hodnotíme využitím následujících ukazatelů: Počet obyvatel, rozloha, potenciál přírodních složek, dopravní dostupnost, koeficient ekologické stability, hodnota památek, návštěvnost památek, návštěvnost muzeí, lůžka/obyvatel, lůžka/km². Je pravdou, že uvedené údaje jsou v různých řádech, a proto jsme pro každý sloupeček provedli normalizaci dat, kde jsme si získaná data přepočítali pomocí minimální a maximální hodnoty na interval <0; 1> a tudíž se pak dalo s jednotlivými sloupečky dále pracovat se stejnou váhou a dle výše uvedených bodů se vypočítaly jednotlivé složky potenciálu, které ukazuje tabulka 1.

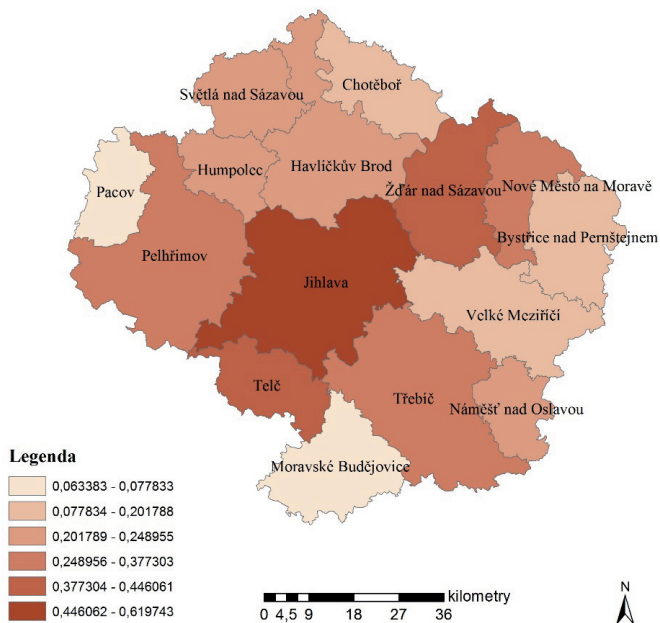
Tabulka 1: Vypočet jednotlivých složek potenciálu jednotlivých ORP v Kraji Vysočina

ORP	Přírodní složka	Dopravní infrastruktura	Antropogenní složka	Celkem
Bystřice nad Pernštejnem	0,6689	0,0730	0,0192	0,2018
Havlíčkův Brod	0,1976	0,3687	0,1544	0,2455
Humpolec	0,5037	0,2129	0,1152	0,2890
Chotěboř	0,6578	0,0671	0,0068	0,1921
Jihlava	0,3725	0,9048	0,4996	0,6197
Moravské Budějovice	0,0795	0,0461	0,0699	0,0634
Náměšť nad Oslavou	0,4374	0,3017	0,0585	0,2444
Nové Město na Moravě	1,0000	0,0737	0,1478	0,3331
Pacov	0,2000	0,0513	0,0229	0,0778
Pelhřimov	0,4057	0,2248	0,3297	0,3094
Světlá nad Sázavou	0,6037	0,0642	0,1283	0,2231
Telč	0,4057	0,0915	0,7925	0,4330
Třebíč	0,2920	0,1205	0,6910	0,3773
Velké Meziříčí	0,1765	0,2764	0,0377	0,1619
Žďár nad Sázavou	0,9941	0,1492	0,3776	0,4461

Zdroj: vlastní výpočty

Celková velikost byla získaná jako součet všech osmi složek, které vstupovaly do výpočtu jednotlivých částí, vydělená 8, abychom dostali hodnoty v intervalu $<0; 1>$. Jak vyšel celkový potenciál jednotlivých obcí s rozšířenou působností Kraje Vysočina je možno si prohlédnout na následujícím obrázku 1.

Velikost celkového potenciálu ORP Kraje Vysočina



Obrázek 1: Velikost celkového potenciálu obcí s rozšířenou působností Kraje Vysočina

Zdroj: vlastní zpracování

3 Výsledky a diskuze

Ze získaných oficiálních dat, která uvádějí výše zmíněné instituce, jsme provedli normalizaci dat na interval $<0; 1>$ a spočítali jednotlivé složky potenciálu cestovního ruchu. Výpočet korelačního koeficientu jsme provedli pomocí tabulkového editoru MS Excel. Jeden ze vstupních sloupečků dat byla hodnota památek, kde jsme použili námi vypočtené koeficienty pro památky. Ty byli publikované Chalupa (2016) a aplikované v článkách Vojáčková (2017a, 2017b).

V Tabulce 2 uvádíme koeficienty korelace normovaných dat vzhledem k jednotlivým složkám potenciálu a koeficienty korelace normovaných

dat na celkový potenciál cestovního ruchu. V tabulce rozlišujeme kladnou a zápornou hodnotu korelačních koeficientů (záporné hodnoty jsou vyznačeny červeně).

Tabulka 2: Koeficienty korelace normovaných dat s jednotlivými složkami potenciálu a celkového potenciálu cestovního ruchu

	Přírodní složka	Dopravní infrastruktura	Antropogenní složka	Celkem
Potenciál přírodních složek	0,9226	-0,2583	0,0733	0,3398
Dopravní infrastruktura	-0,3545	0,6867	-0,0796	0,1661
Koeficient ekologické stability	0,9157	-0,1296	-0,1094	0,2906
Naše koeficienty (jeden údaj jako součet dílčích)	0,1017	0,0097	0,9335	0,6578
Návštěvnost památek	-0,0238	-0,1296	0,8545	0,4688
Návštěvnost muzeí	-0,1450	0,7685	0,6145	0,7605
Lůžka/obyvatelé	0,0106	0,8641	0,3700	0,7297
Lůžka/km ²	-0,1012	0,8754	0,3395	0,6633

Zdroj: vlastní výpočty

Je zřejmé, že vypočítáváme-li přírodní složku ze složek potenciál přírodních složek a koeficientu ekologické stability, tak budou tyto dvě složky ve velké závislosti se složkou přírody. Totéž platí u dopravní infrastruktury, i když to není tak markantní jako u přírodní složky. Naopak dopravní infrastruktura je téměř nezávislá na koeficientu ekologické stability či návštěvnosti památek, avšak vysoká závislost se zde ukazuje u návštěvnosti muzeí či počtu lůžek. Závislost počtu lůžek u dopravní infrastruktury je v pořádku, poněvadž se tato složka vypočítává ze složek dopravní infrastruktura, lůžka na obyvatele a lůžka na km². Je s podivem, že zde vyplynula závislost návštěvnost muzeí, která do výpočtu této složky nepatřila. Autoři se na tuto skutečnost budou muset zaměřit i u ostatních krajů republiky, jestli tyto výsledky jsou náhodné anebo tam dochází k závislosti, která se nedala předpokládat. Což bude dalším zkoumáním autorů. Lepší výsledky závislosti než u dopravní infrastruktury má antropogenní složka potenciálu, kde se nejvíce projevují námi vypočítané koeficienty či návštěvnost památek a jen mírně vybočuje položka návštěvnost muzeí s hodnotou 0,6145. Na celkový potenciál má tedy největší vliv návštěvnost muzeí či počet lůžek. Naopak velmi nízká se ukazuje závislost celkového potenciálu na dopravní infrastruktuře, koeficientu ekologické stability a potenciálu přírodních složek.

Podíváme-li se na zjišťování závislosti na ostatní autory, tak zjistíme, že Boruta (2010) zjišťoval využití vybraných statistických dat cestovního

ruchu při efektivním řízení destinace cestovního ruchu. Tyto výzkumy prováděl v regionu Jesenicka a na lokální úrovni ve městech Ostrava a Plzeň. Jeho výsledkem bylo, že dochází k nekoncepčním a nepodloženým aktivitám a strategiím rozvoje dané lokality. Z našich výpočtů se v současné době k jeho závěrům nemůžeme přiklonit ani je vyvrátit, protože budou probíhat další doplňující výpočty a modelování, pomocí kterých chceme pro jednotlivé ORP navrhnout vhodné strategie využití cestovního ruchu.

Závěr

V příspěvku byla užitá podkladová data z Czechtourismu, Českého statistického úřadu, Národního informačního a poradenského střediska pro kulturu, Národního památkového ústavu, Ústavu územního rozvoje. Z dat z Národního památkového ústavu naší metodou vypočítáváme koeficienty pro kulturní památky. Všechny tyto data pro další práci normujeme na hodnoty z intervalu $<0; 1>$ a s takto normovanými daty dále počítáme. Tento příspěvek měl prokázat, jak jsou výstupní data závislá na normovaných datech, což se provedlo statistickými metodami pomocí korelační závislosti. Výsledky korelačních závislostí vyšly, jak jsme předpokládali, až na jednu výjimku, kterou je závislost dopravní infrastruktury na návštěvnosti muzeí. Výpočty jsou provedeny pro ORP modelového Kraje Vysočina jako ověřování metodiky, kterou chceme aplikovat na území celé České republiky. Při aplikaci na území celé České republiky se budeme muset zaměřit na závislost dopravní infrastruktury na návštěvnosti muzeí a zjistit, jestli tato závislost byla ojedinelá pro ORP Kraje Vysočina.

Literatura

- BÍNA, J. (2010) *Potenciál cestovního ruchu v České republice* [online]. 1. vydání. Brno: Ústav územního rozvoje, [cit. 2016-10-05]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=3690>
- BORUTA, T., SLACHA, O. (2010) [online]. [cit. 2017-06-10]. Statistical data: importance for assessing the benefits of tourism on local and regional level, In *XXII sjezd České geografické společnosti*, Ostrava, s. 606 – 610. Dostupné z: <http://konference.osu.cz/cgsostrava2010>

CZECHTOURISM. (2017) *Návštěvnost a kapacita HUZ* [online]. [cit. 2017-01-28]. Dostupné z: <https://mis.czechtourism.cz/report/mapa-ukazatelu-huz-v-krajich>

Český statistický úřad [online]. Praha: Český statistický úřad, 2017 [cit. 2017-01-28]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>

HAMILTON, J. T. C (2005): *The Holiday Maker*. 1. Gloucestershire: Sutton Publishing Limited.

CHALUPA, P., RUX, J. & VOJÁČKOVÁ, H. (2016) Výpočet velikosti potenciálu kulturních památek. In: PACHROVÁ, S. & M. DOLEŽALOVÁ. *Aktuální problémy cestovního ruchu: Místní bohatství a cestovní ruch*. Jihlava: VŠP, 480.

Národní informační a poradenské středisko pro kulturu [online]. Praha [cit. 2016-12-07]. Dostupné z: www.nipos-mk.cz

Národní památkový ústav [online]. Praha: Národní památkový ústav, 2003-16 [cit. 2016-11-16]. Dostupné z: <http://monumnet.npu.cz/chruzemi/hledani.php>

Národní památkový ústav [online]. Praha: Národní památkový ústav, 2003-16 [cit. 2016-12-07]. Dostupné z: www.npu.cz

VOJÁČKOVÁ, H., CHALUPA, P. & RUX, J. (2017a). Komparace potenciálu cestovního ruchu v Jihočeském a Jihomoravském kraji. In: PACHROVÁ, S. & DOLEŽALOVÁ, M.. *Aktuální problémy cestovního ruchu: Cestovní ruch jako křížovatka poznatků*. Jihlava: VŠP, v tisku

VOJÁČKOVÁ, H., CHALUPA, P. & RUX, J. (2017b). Porovnání potenciálu cestovního ruchu v Olomouckém a Moravskoslezském kraji. In: *Aktuální trendy lázeňství, hotelnictví a turismu. Regiony a jejich charakter*. Opava, v tisku

УСЫСКИН, Г. (2000) *Очерки истории российского туризма*. СПб: Герда. 224.

ZUELOW, E. G. E. (2015) *A History of Modern Tourism*, Palgrave Macmillan.

Kontaktní údaje na autora/autory

prof. PhDr. Petr Chalupa, CSc.

Katedra cestovního ruchu

Vysoká škola polytechnická Jihlava

Tolstého 16, 586 01 Jihlava

e-mail: petr.chalupa@vspj.cz

Ing. Martina Kuncová, Ph.D.
Katedra ekonomických studií
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Tolstého 16, 586 01 Jihlava
e-mail: martina.kuncova@vspj.cz

RNDr. PaedDr. Jaromír Rux, CSc.
Katedra cestovního ruchu
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Tolstého 16, 586 01 Jihlava
e-mail: jaromir.rux@vspj.cz

Mgr. Hana Vojáčková, Ph.D.
Katedra technických studií
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Tolstého 16, 586 01 Jihlava
e-mail: hana.vojackova@vspj.cz

DEVIZOVÉ INTERVENCE V PODMÍNKÁCH ČR

FOREIGN EXCHANGE INTERVENTION IN THE CZECH REPUBLIC

Jiří Vopátek

Abstrakt

Cílem uvedeného příspěvku je na základě sběru základních dat vymežit vliv devizových intervencí České národní banky (ČNB) na roční tempo růstu cenové hladiny a také jejich potenciální dopad do úročení nově emitovaných korunových státních cenných papírů.

Analýza založená na sběru potřebných dat ukazuje, že za použití devizových intervencí v období 2014 – 2016 nedošlo ke zvýšení míry inflace, která se i za použití uvedených intervencí pohybuje pod inflačním cílem. Dále lze pozorovat, že devizové intervence významným způsobem zvýšily zájem o korunové státní cenné papíry ze strany nerezidentů, což postupně vedlo nejprve ke snížení jejich úrokových sazeb a v posledních letech se zvýšený zájem promítl do záporného zhodnocení. Nerezidenti tak vsadili na uměle podhodnocenou korunu, kdy po ukončení intervencí očekávají její zpětné posílení. Hypoteticky modelová situace ukazuje možný potenciální výnos (cca 4,3 % až 5,36 %) závislý na posílení koruny vůči euru po opuštění devizových intervencí ze strany ČNB. Výše výnosu bude záviset na případném vymezení řízeného floatingu (např. možné posílení koruny max. o 5 %), což by devizovým “spekulantům” snižovalo jejich potenciální výnos.

Klíčová slova: devizové intervence, míra inflace, úroková sazba, nerezident, korunové státní cenné papíry ČR

Abstract

This contribution aims to determine the impact of foreign exchange interventions of the Czech National Bank (ČNB) on the annual growth rate of price levels and on their potential impact on the interest rates of newly issued Czech Crown (CZK) government securities.

The analysis is based on a collection of necessary data and shows that there was no increase in the inflation rate during the use of foreign exchange interventions during the period 2014-2016, which was below the inflation target during the interventions mentioned. Furthermore, it

can be observed that the foreign exchange intervention significantly increased interest in Czech Crown securities among non-residents, which gradually led to a decrease in their interest rates and increased interest reflected in a negative appreciation in recent years. The nonresidents put their money on the artificially undervalued Crown, and after the interventions they expected a strengthening in reverse. The hypothetical model situation shows a potential yield (approx. 4.3% to 5.36%) depending on the appreciation of the Crown against the Euro after the ČNB abandoned foreign exchange interventions. The amount of the return depends on the possible definition of controlled floating (e.g. a possible strengthening of the Crown by a maximum of 5%), which would reduce the potential yield to the foreign “speculators”.

Keywords: foreign exchange intervention, inflation, interest rate, non-resident, crown (CZK) government securities in CZ

JEL classification: *E52, E58, F31*

Úvod

Centrální banka má v tržní ekonomice své významné postavení. Emituje bankovky a mince, je vrcholným subjektem měnové politiky, kdy ovlivňuje měnovou bázi, měnové agregáty, úrokové sazby, měnový kurz domácí měny, plní funkci banky bank, reguluje a dohlíží na bankovní systém, spravuje devizové rezervy a je též reprezentantem státu v měnové oblasti. **Mezi konečné cíle centrální banky patří stabilita cenové hladiny.**

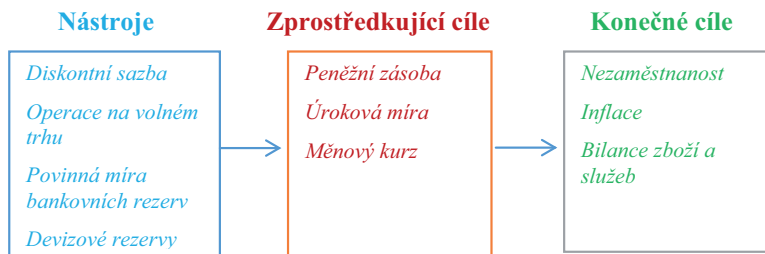


Schéma 1: Cíle a nástroje měnové politiky. Zdroj: Holman (2016, s. 642)

Cílem příspěvku je na základě sběru základních dat vymežit vliv devizových intervencí České národní banky (ČNB) na průměrnou roční cenovou hladinu a také jejich potenciální dopad do úročení nově emitovaných korunových státních cenných papírů.

1 Devizové intervence jako nástroj měnové politiky

Mezi měnověpolitické nástroje ČNB řadí **devizové intervence**, které **představují** „*nákupy či prodeje cizích měn za českou korunu ČNB na devizovém trhu, jejichž cílem může být buď tlumení volatility na devizovém trhu a/nebo uvolnění popř. zpřísnění měnové politiky. Devizové intervence nejsou v režimu cílování inflace běžně používaným nástrojem. Tím jsou zejména úrokové sazby. Nicméně za jistých okolností může nastat situace, kdy je zapotřebí devizových intervencí využít. Příkladem takové situace je snížení měnověpolitických úrokových sazeb na tzv. „technickou nulu“, kdy případně další potřebné uvolnění měnové politiky lze docílit oslabením kurzu koruny. V této situaci se ČNB ocitla na podzim 2013“ (ČNBh).*

2 Měnověpolitické nástroje ČNB ve vazbě na cílování inflace

V České republice funkci centrální banky plní na vládě **nezávislá ČNB**, která má své základní vymezení v Ústavě ČR (Zákon č. 1/1993 Sb.) spolu s **hlavním cílem**, kterým je **péče o cenovou stabilitu** (Ústava, čl. 98). Postavení, působnost a další podrobnosti stanoví Zákon o ČNB (Zákon č. 6/1993 Sb.), který ČNB vymezuje jako ústřední banku ČR, orgán vykonávající dohled nad finančním trhem a také jako orgán příslušný k řešení krize (§ 1). ČNB pečuje také o finanční stabilitu a o bezpečné fungování finančního systému v ČR, podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému hospodářskému růstu a obecné hospodářské politiky v EU se záměrem přispět k dosažení cílů EU a to za podmínky, pokud tím není dotčen její hlavní cíl (§ 2).

ČNB od roku 1998 přešla k **cílování inflace**. Inflační cíl v celkové inflaci je stanoven na celkovou hodnotu **2 % s ± 1 procentní bod** s platností od ledna 2010 do přistoupení ČR k eurozóně (ČNBa).

Mezi výjimky z plnění inflačního cíle patří dle ČNB „*velké nárazové změny exogenních faktorů (zejména šoky na straně nabídky, úpravy nepřímých daní apod.). Jde o faktory, které jsou zcela či ve značné míře mimo dosah opatření měnové politiky centrální banky. Snaha udržet inflaci v cíli by za těchto okolností mohla vyústit v nežádoucí výkyvy hrubého domácího produktu a zaměstnanosti*“ (ČNBb).

Poslední změnu základních konvenčních měnověpolitických nástrojů provedla ČNB v listopadu 2012, kdy snížila **2T repo sazbu** z 0,25 % na úroveň **0,05 %**, **diskontní sazbu** z 0,10 % na úroveň **0,05 %** a **lombardní sazbu** z 0,75 % na úroveň **0,25 %** (ČNBh).

Bankovní rada ČNB rozhodla **7. listopadu 2013 o používání devizového kurzu** jako dalšího nástroje uvolňování měnových podmínek. Na Tiskové konferenci bankovní rady ČNB uvedla, že **“bude intervenovat na devizovém trhu na oslabení kurzu koruny tak, aby udržela kurz koruny vůči euru poblíž hladiny 27 CZK/EUR. ČNB je rozhodnuta intervenovat v takovém objemu a tak dlouho, jak bude potřeba k dosažení požadované hodnoty měnového kurzu, a tím k hladkému plnění jejího inflačního cíle v budoucnosti”** (ČNBc).

V období **listopad 2013 až leden 2017** ČNB v rámci devizových intervencí zvýšila stav devizových rezerv v eurech z hodnoty 40 864,10 mil. EUR na hodnotu 96 603,50 mil. EUR. V uvedeném období intervenovala nejvíce **v listopadu 2013** (7 499 mil. EUR, cca 201 910,58 mil. Kč), **v říjnu 2016** (3 961,00 mil. EUR, cca 107 030,18 mil. Kč) **a v lednu 2017** (14 480,50 mil. EUR, cca 391 263,11 mil. Kč). Za celé období listopad 2013 až leden 2017 **“nakoupila”** (resp. stáhla z oběhu) ČNB v rámci devizových intervencí **47 828,50 mil. EUR**, což představuje hodnotu **přes více než 1,2 bilionu korun** (ČNBd; ČNBc).

Tímto směrem vedené devizové intervence na straně jedné zvyšují v ekonomice množství peněz v korunách, které mají tendenci se v bankovním sektoru multiplikovat a na straně druhé snižují v oběhu množství peněz v cizí měně, v tomto případě eura.

Tomšík (2014) v této souvislosti uvádí, že **“vliv na peněžní zásobu v prvních krocích závisí jednak na tom, zdali tím, kdo prodává cizí měnu a získává tak nové koruny, je rezident (sídlí v ČR) či nerezident (nesídlí v ČR), a dále také na tom, zda nové koruny utvoří nový vklad v českých bankách, anebo zda jsou použity na úhradu již stávajících korunových dluhů.”** V případě **rezidentů** se v takovém případě jedná o pouhou změnu struktury vkladu, tj. z cizoměnného (-) na vklad korunový (+). Obojí je součástí české peněžní zásoby. Dochází pouze k přecenění znehodnoceným kurzem, které je považováno za poměrně malé, neboť rezidenti drží jen cca jednu desetinu svých peněz v cizích měnách. Domácí peněžní zásoba tak roste nepatrně (tj. při znehodnocení domácí měny o 5 % = růst peněžní zásoby o jednu desetinu, tedy o cca 0,5 %).

V případě **nerezidentů** je tomu ovšem jinak, neboť pokud nerezident nakoupené koruny skrze devizové intervence ČNB (nová emise korun) uloží v bankách v ČR, tak se zdá, že uvedené zvyšuje v první fázi množství peněz v domácí (české) ekonomice. K tomu Tomšík (2014) uvádí: **“Ze srovnání říjnových a listopadových dat 2013 vyplývá, že tato kombinace skutečně nastala. Vklady a úvěry, které české banky přijaly od**

*nerezidentů, se mezi říjnem a listopadem 2013 zvýšily o 150 mld. Kč.” V této souvislosti Tomšík (2014) dodává, že “to samo o sobě měnovou zásobu nemění, protože **měnová zásoba je definována jako obíhající hotovost a vklady rezidentů, nikoliv nerezidentů. Otázkou však je, zdali tyto nové vklady, které mají banky k dispozici a které v prvním kroku zvýší jejich volné rezervy, nepovedou k tomu, že banky budou s větší intenzitou poskytovat nové úvěry, skrze které by se nové peníze rozlévaly na účty rezidentů a které by tedy v dalších krocích skutečně vedly k růstu peněžní zásoby. Mohlo by tomu tak v principu být, ale v současných českých podmínkách ani toto nenastává.”***

3 Vliv devizových intervencí v podmínkách ČR

3.1 Měnový kurz a cenová hladina

Níže uvedený přehled uvádí vývoj základních makroekonomických veličin v rozdělení na období bez devizových intervencí ČNB a na období po devizových intervencích.

Tabulka 1: Vývoj základních makroekonomických veličin

Ukazatel / Rok	Do 7. 11. 2013 bez devizových intervencí ČNB					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CZK/EUR (Ø)	24,586	25,143	25,974	27,533	27,283	27,033
Míra inflace (%)	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7
Reálný HDP (%)	2,0	-0,8	-0,5	2,7	4,5	2,4

Zdroj: ČSÚ

Je zajímavé, že v období 2014 - 2016 na straně jedné devizové intervence znehodnotily domácí měnu na hodnotu pohybující se v pásmu **27,033 CZK/EUR až 27,533 CZK/EUR a na straně druhé se míra inflace pohybovala v pásmu 0,3 % až 0,7 %** (tedy stále hluboko pod inflačním cílem ČNB) a to za situace, kdy roční tempo reálného růstu hrubého domácího produktu (HDP) činilo 2,4 % až 4,5 %.

S ohledem na vývoj míry inflace při použití nekonvenčního měnového nástroje v podobě devizových intervencí se neprojevovalo ani časové zpoždění, které u měnové politiky dle Holmana může činit až jeden a půl roku.

Zůstává tak otázkou, jakých hodnot by bylo v uvedeném období dosaženo v případě bez devizových intervencí ze strany ČNB.

3.2 Zájem o korunové státní cenné papíry ČR s dopadem do jejich úročení

Zajímavý je pohled na vývoj držení korunových státních dluhopisů ČR z řad nerezidentů, tj. zahraničních investorů. K 31. 10. 2013, tj. před zahájením devizových intervencí, podíl nerezidentů na korunových dluhopisech činil 13,36 %, tj. 172,54 mld. Kč. Tento podíl se postupně zvyšoval, kdy ke konci roku 2016 dosáhl hodnoty 31,56 %, tj. celkový objem 424 mld. Kč. K 31. 1. 2017 došlo k dalšímu významnému nárůstu na hodnotu 38,66 %, tj. na objem 538,77 mld. Kč (MF ČR).

Zahraníční investoři mohou být nákupem korunových dluhopisů ČR motivováni právě uměle oslabenou korunou. Díky režimu devizových intervencí obdrží za eura více korun. Při očekávaném budoucím posílení koruny **mohou spekulovat, že za silnější korunu vůči euru obdrží zpět více eur**. Je tedy otázkou, zda zájem o české státní dluhopisy lze spatřovat v dobrém ratingu ČR, nebo je zde spekulace investorů, kteří očekávají po ukončení devizových intervencí skokové posílení koruny, **což zahraničním investorům hypoteticky umožní realizovat zisk s vysokou jistotou a minimálním rizikem**.

V uvedených souvislostech je zajímavý pohled na vývoj úrokových sazeb postupně po zahájení devizových intervencí (ČNBf; ČNBg):

- u emitovaných státních dluhopisů se splatností nad 1 rok činil průměrný výnos 0,212 % až 3,389 % (v roce 2014, 20 emisí), -0,354 % až 1,700 % (v roce 2015, 26 emisí), -0,608 % až 0,925 % (v roce 2016, 40 emisí), -1,722 % až 0,750 % (v lednu 2017, 5 emisí),
- u emitovaných státních pokladničních poukázek činil průměrný výnos 0,060 % až 0,090 % (v roce 2014, 17 emisí), -0,550 % až 0,050 % (v roce 2015, 19 emisí), -1,300 % až -0,020 % (v roce 2016, 23 emisí), -1,850 % až -1,000 % (v lednu 2017, 4 emise).

Úrokové sazby se u státních cenných papírů začaly postupně snižovat a současně se v některých případech dostaly i do záporných hodnot, které mají pozitivní dopad do státních financí, neboť ve svém důsledku znamenají příjem do státního rozpočtu a snižují tak celkovou dluhovou službu. U státních pokladničních poukázek je dokonce od roku 2015 výhodnější, aby si stát krátkodobě půjčoval, neboť se zápornými úrokovými sazbami zvyšuje příjmy do státního rozpočtu.

3.3 Hypoteticky modelová situace

Vyjdeme z následující předpokladů: **a)** průměrný kurz v posledním měsíci před zahájením devizových intervencí, tedy v říjnu 2013, dle ČNB činil 25,658 Kč/EUR; **b)** v roce 2016 činil průměrný roční kurz 27,033 Kč/EUR; **c)** nerezident v roce 2016 nakoupí za 1 000 000 eur v kurzu 27,033 Kč/EUR celkem **27 033 000 Kč** a za tento korunový ekvivalent se rozhodl nakoupit korunové státní cenné papíry jako bezrizikové aktivum s hypoteticky předpokládaným záporným úrokem ve výši -1 %; **d)** předpokládejme, že po ukončení devizových intervencí koruna nárazově posílí zpět na kurz 25,658 Kč/EUR, za který nerezident smění koruny získané z proplacených státních cenných papírů zpět na euro. Uvedené skokové posílení znamená nominální **zhodnocení koruny o cca 5,36 %** a to bez přihlídnutí k transakčním nákladům spojených s uvedenou hypotetickou modelovou situací.

Za korunový ekvivalent (27 033 000 Kč) nerezident nakoupí korunové státní cenné papíry se záporným úrokem, tj. -1,00 % p. a. Finanční hodnota (FH) bezpečného aktiva je dána vztahem:

$$FH = NH_a * (1 + i/100), \text{ kde}$$

NH_a je nominální hodnota bezpečného aktiva (státní cenné papíry) v Kč

i představuje roční nominální úrokový výnos

$$FH = 27\,033\,000 * (1 - 0,01) = 26\,762\,670 \text{ Kč},$$

což představuje hypotetickou finanční hodnotu, kterou nerezident obdrží po splatnosti státních cenných papírů.

Finanční hodnotu ve výši 26 762 670 Kč nerezident smění zpět na euro v hypoteticky očekávaném kurzu 25,658 Kč/EUR a tím získá (zaokrouhlení na celé hodnoty směrem dolů):

$$26\,762\,670 : 25,658 = 1\,043\,053 \text{ eur},$$

což hypoteticky představuje nominální roční zhodnocení ve výši 4,3053 %, tedy

$$i = [(FH_{eur\ t+1} / FH_{eur\ t}) - 1] * 100, \text{ kde}$$

$FH_{eur\ t+1}$ představuje nominální hodnotu měny euro po ukončení transakce

$FH_{eur\ t}$ představuje nominální hodnotu měny euro na počátku transakce

$$i = [(1\,043\,053 / 1\,000\,000) - 1] * 100 = 4,3053 \%$$

Při hypotetickém úročení 0 % nerezident inkasuje při zpětném posílení koruny nominální zhodnocení cca 5,36 %. V případě hypotetického

úročení korunových státních cenných papírů -1 % činí nominální zhodnocení ve výši cca 4,3 %.

Závěr

Příspěvek se zabýval problematikou vztahu cílování inflace za použití devizových intervencí ČNB a dále se zabýval vlivem uvedených intervencí na úročení státních cenných papírů.

Na straně jedné došlo v **období devizových intervencí** ke znehodnocení domácí měny, na straně druhé i přesto dosahovala míra inflace ve sledovaném období 2014 – 2016 hodnoty nacházející se pod inflačním cílem. Lze čistě spekulovat, jaký by byl vývoj cenové hladiny v případě bez devizových intervencí.

Významný vliv devizových intervencí lze přisoudit zájmu o korunové státní dluhopisy ze strany investorů, kdy nerezidenti byli ochotni i státu zaplatit za jistotu a tím tak za nákup bezrizikového aktiva v podobě státních dluhopisů, včetně státních pokladničních poukázek. Uvedené se paradoxně promítlo pozitivně do státních financí, kdy bylo dosaženo záporných úrokových sazeb u uvedených cenných papírů. Stát (vláda) inkasoval(a) finanční prostředky za to, že si půjčoval(a).

Hypoteticky modelová situace ukázala, byť teoreticky, možný potenciální výnos (cca 4,3 % až 5,36 %) závislý na posílení koruny vůči euru po opuštění devizových intervencí ze strany ČNB. Výše výnosu bude záviset na případném vymezení řízeného floatingu (např. možné posílení koruny max. o 5 %), což by devizovým “spekulantům” snižovalo jejich potenciální výnos.

V uvedených vzájemných souvislostech bude nepochybně zajímavé sledování dalšího vývoje domácího kurzu, míry inflace, reálného produktu a také úročení státních cenných papírů. S odstupem času bude také možné lépe vyhodnotit klady, zápory a samotný vliv devizových intervencí v širších souvislostech.

Literatura

ČNBa. Nový inflační cíl ČNB a změny v komunikaci měnové politiky (2007). [online], [2017-03-08]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/strategicke_dokumenty/download/inflacni_cil_cnb_2010.pdf

ČNBb. Výjimky z plnění inflačních cílů. [online], [2017-03-08].

Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html#vyjimky

ČNBc. Tisková konference bankovní rady ČNB (listopad 2013). [online], [2017-03-08].

Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisy_z_jednani/2013/download/tk_07sz2013_cz.pdf

ČNBd. Devizové obchody. [online], [2017-03-08]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/DEVOP_EUR.HTML

ČNBe. Devizové rezervy – časová řada. [online], [2017-03-08].

Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/devizove_rezervy/drs_rada.htm

ČNBf. Středně – a dlouhodobé dluhopisy. [online], [2017-03-08].

Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/trh_statnich_dluhopisu/sd/

ČNBg. Krátkodobé dluhopisy (státní pokladniční poukázky). [online], [2017-03-08]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/trh_statnich_dluhopisu/spp/

ČNBh. Měnově politické nástroje. [online], [2017-03-08]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/

ČSÚ. Nejnovější ekonomické údaje – Hlavní makroekonomické údaje. [online], [2017-05-05]. Dostupné z:

<https://www.czso.cz/csu/czso/aktualniinformace>

Holman, R. (2016) *Ekonomie*. 6. vydání. V Praze: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice.

MF ČR. Dluhová statistika tvořená podle typu držitele. [online], [2017-03-08]. Dostupné z:

<http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/rizeni-statniho-dluhu/dluhova-statistika/podle-typu-drzitele/2013>

Tomšík, V. (2014). *Devizové intervence a peněžní zásoba. Jak spolu souvisí? Nijak a není to překvapivé.* [online], [2017-03-08]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/blog_cnb/prispevky/tomsik_20140114.html

Zákon č. 1/1993 Sb. ze dne 16. prosince 1992, Ústava ČR, v platném znění

Zákon č. 6/1993 Sb. ze dne 17. prosince 1992, o České národní bance, v platném znění

Kontaktní údaje na autora

Ing. Jiří Vopátek, Ph.D.

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta managementu v Jindřichově Hradci

Jarošovská 1 117/II, 377 01 Jindřichův Hradec,

e-mail: vopatek@fm.vse.cz

ROZVOJ MIEST A MESTSKÝCH FUNKČNÝCH OBLASTÍ V EÚ

CITIES AND FUNCTIONAL URBAN AREAS DEVELOPMENT WITHIN THE EU

Eva Výrostová

Abstrakt

V súčasnosti predstavujú mestá a funkčné mestské oblasti významný zdroj rozvoja európskej ekonomiky a jej regiónov a so svojim potenciálom môžu podľa EÚ zohrať dôležitú úlohu pri naplnení cieľov stratégie Európa 2020. Po krátkom úvode, ktorý je venovaný ekonomickému významu miest sa príspevok venuje mestám a funkčným mestským oblastiam v EÚ. Cieľom príspevku je popísať vývoj problematiky mestského rozvoja na úrovni EÚ a potrebu uplatňovania integrovaného prístupu k trvalo udržateľnému rozvoju miest. V závere sa príspevok stručne venuje možnostiam financovania podpory mestského rozvoja zo zdrojov EÚ. Základnou metódou je analýza významu miest a funkčných mestských oblastí pre ekonomiku regiónov a krajín, ktorá vychádza zo sekundárnych zdrojov a historická analýza vývoja agendy mestského rozvoja na úrovni EÚ.

Kľúčová slová: mestá, funkčné mestské oblasti, mestský rozvoj

Abstract

Cities and functional urban areas currently present an important source in European economic development, regional development and with its potential may, according to the EU, play an important role in achieving the objectives of Europe 2020 strategy. After a brief introduction describing their economic importance, this paper focuses on cities and functional urban areas within the EU. The objective of this paper is to describe the evolution of urban development agenda at the EU level and the need for integrated approach to the sustainable development of cities. In its conclusion, the paper briefly describes the possible financial support of urban development by EU funding. The methodology consists of the analysis of the importance of cities and functional urban areas for the economy of regions and countries, based on secondary sources and

historical analysis of the evolution of urban development agenda at the EU level.

Keywords: cities, functional urban regions, urban development

JEL classification: O10, R51, R58

Úvod

Rozdiely v ekonomickej výkonnosti regiónov a ich konkurencieschopnosti môžu byť spôsobené viacerými faktormi, pričom jedným z nich môže byť aj sídelný systém a prítomnosť stredne veľkých a veľkých miest v regióne. Cuadrado-Roura (in van Dijk, Folmer and Oosterhaven, 2009) uvádza medzi siedmymi faktormi, ktoré pozitívne korelujú s vynikajúcimi výsledkami európskych regiónov, mestský systém, t.j. prítomnosť skupiny stredne veľkých miest s populáciou 40 000 až 150 000 v kombinácii s veľkými mestami. Štúdia Pike and Shearmur (in van Dijk, Folmer and Oosterhaven, 2009) medzi faktormi spôsobujúcimi regionálny pokles uvádzajú neprítomnosť urbanizovaného priestoru nad 100 000 a/alebo menej ako tri mestské oblasti nad 40 000. Lokalizácia v meste, resp. v jeho okolí s dobrým dopravným prístupom je dôležitým faktorom ovplyvňujúcim produktivitu firmy. V rozvinutých ekonomikách to súvisí najmä s koncentráciou vysokokvalifikovaných pracovných síl, koncentráciou inovatívnych firiem, kapitálu, univerzít či ďalších inštitúcií. Skúmaním aglomeračných výhod v mestách sa zaoberá napr. Combes et al. (2012), ktorí zistili, že firmy sú v priemere viac produktívne v rámci väčších miest.

Zo štúdie McKinsey Global Institute (2012) vyplýva, že $\frac{3}{4}$ rozdielov v HDP na obyvateľa medzi USA a Západnou Európou môžu byť vysvetlené na základe väčšieho podielu miest a lepšej ekonomickej výkonnosti amerických miest (tab. 1). Rozdiely medzi USA a Európou môžu byť podľa uvedenej štúdie vysvetlené vyšším podielom obyvateľov žijúcich vo veľkých mestách v USA a väčšou mobilitou obyvateľov v USA oproti európskym krajinám. Na druhej strane však podľa odhadov Eurostatu (2017) sa len za posledných 5 rokov znížil podiel obyvateľov žijúcich na vidieku v EÚ 28 o viac ako 5% a to v prospech menších miest a ich predmestí. Druhým dôvodom vyššej výkonnosti amerických miest je vyšší HDP na obyvateľa vo veľkých amerických mestách. Najmä veľké mestá na juhu Európy majú tendenciu mať nižšie HDP na obyvateľa (McKinsey Global Institute, 2012). Cities in Europe (2016) uvádza, že mestá v EÚ sa líšia v tempe rastu a ich veľkosť nie je až taká dôležitá

(výnimkou je Paříž a Londýn) ako ich lokalizácia. Uvedená štúdia uvádza, že mestá na severe Európy sú výkonnejšie ako na juhu a zároveň najrýchlejší rast dosahujú mestá v strednej a východnej Európe, čo je dané nielen ich nižšou štartovacou pozíciou (proces dobiehania známy z neoklasickej teórie rastu, či teórie endogénneho rastu), ale aj zdrojmi podpory v rámci politiky súdržnosti EÚ. Kľúčové faktory rozvoja miest sa líšia (môžu to byť dobré inštitúcie, infraštruktúra, prístup k trhom, podnikateľské prostredie, kvalita pracovnej sily, vzdelávanie a pod.) a preto nemožno pre mestá uplatniť jednotnú stratégiu.

Tabuľka 1: Význam miest vo vybraných regiónoch sveta

Región	USA	Západná Európa	Latinská Amerika	Čína
Počet veľkých miest*	259	186	289	710
Podiel HDP veľkých miest na HDP regiónu v PPP USD (%)	84	64	76	78
Podiel populácie veľkých miest na populácii regiónu (%)	80	58	55	48
Rozdiel HDP na obyv. veľkých miest a zvyšku ekonomiky	34	30	157	283

* Veľké mestá sú definované ako mesto so 150 000 a viac obyvateľmi v rámci USA a Západnej Európy a v prípade Číny a Latinskej Ameriky ide o mestá s viac ako 200 000 obyv. Všetky údaje sú za rok 2010.

Zdroj: spracované podľa údajov McKinsey Global Institute (2012)

McKann (2013, s. 315) uvádza, že v súčasnosti sme svedkami bezprecedentného rastu miest, čo znamená, že v mnohých častiach sveta je tak pre firmy, ako aj pre ľudí dôležité zhlukovanie. Podľa neho v rozvíjajúcich sa ekonomikách rastie urbanizácia a dochádza k rastu veľkých miest a očakáva sa, že v nasledujúcich dvoch desaťročiach väčšina ekonomického rastu bude vychádzať z miest.

1 Mestá a funkčné mestské oblasti v EÚ

Európska únia je typická relatívne menšími mestami v porovnaní s inými časťami sveta. Podľa Európskej komisie je medián hustoty obyvateľov v európskych mestách 3 000 obyv. na km², pre porovnanie USA dosahujú len 1 600 obyv. na km², čo je spôsobené suburbanizáciou a dominanciou individuálnej automobilovej dopravy. Ázijské, africké či latinskoamerické mestá dosahujú hustotu 4 000 až 8 000 obyv. (European Commission,

2016). Úroveň urbanizácie je v Európe síce nižšia ako na iných kontinentoch, avšak výrazne sa odlišuje v jednotlivých krajinách EÚ. Najvyššia je v oblasti tzv. „Pentagonu“, oblasť medzi Londýnom, Parížom, Milánom, Rímom, Mníchovom a Hamburgom a najnižšia vo východnej Európe (vrátane Slovenska), ale napr. aj v Luxembursku a Dánsku. EÚ je typická veľkou diverzitou malých, stredne veľkých a veľkých miest. V súčasnosti je v EÚ 828 miest s viac ako 50 000 obyvateľmi pričom väčšina z nich (cca 700) je do 250 000 obyv. (Cities in Europe, 2016). V mnohých krajinách kľúčovú úlohu v ekonomickom rozvoji zohrávajú hlavné mestá. Región s hlavným mestom je zároveň najvyspelejším regiónom v krajine (z hľadiska regionálneho HDP na obyv. výnimkou je len Nemecko a Taliansko).

Vzhľadom k suburbanizačným procesom dochádza k významným ekonomickým prepojeniam medzi mestom a jeho najbližším okolím. Preto sa otázka plánovania, rozvoja a realizácie politik nestáva len témami mesta, ale aj jeho okolia (Výrostová a Ručinská, 2015). EU-OECD preto zaviedli spoločnú definíciu **funkčných mestských oblastí**, definovaných ako „mesto“ a zóna jeho dochádzky. Táto harmonizovaná definícia nevychádza priamo z administratívnych hraníc mesta, ale definuje mestské funkčné oblasti v dvoch krokoch. Najprv sa identifikuje mestské centrum na základe hustoty obyv. na km² vyššej ako 1 500 obyvateľov a za mestské centrum sa považuje také územie, ktoré pospájaním susediacich buniek spĺňajúcich vyššie uvedené kritérium a vyplnením medzier dosiahne minimálne 50 000 obyvateľov. Následne sa identifikujú obce (LAU 2), ktorých aspoň polovica populácie spadá do takto definovaného územia¹. Ďalšími podmienkami sú prepojenie na politickú úroveň a 75% populácie mestského centra žijúceho v meste. Zóna dochádzky je definovaná na základe kritériá 15% dochádzajúcich zamestnaných obyvateľov do mesta. (Dijkstra a Poelman, 2017)

Podľa Európskej komisie (2017a, 2017b) v mestských oblastiach žije viac ako 70% populácie EÚ, generujú 85% HDP Európskej únie, vytvárajú cca 70% pracovných príležitostí, spotrebujú cca 80% energie a realizuje sa v nich 70% spoločných európskych politik. Sú teda významným zdrojom rozvoja európskej ekonomiky, ale majú aj sociálny a environmentálny potenciál, ktorý je potrebné využiť. Zároveň sa v nich

¹ Okrem miest (angl. cities), terminológia EÚ rozlišuje aj „towns“ a „suburbs“, malé mestské oblasti (angl. small urban area), ktoré majú menej ako 50% populácie žijúcej v bunkách s viac ako 1500 obyv. na km² a zároveň majú menej ako 50% populácie žijúcej vo vidieckych bunkách (hustota obyv. pod 300 obyv. na km²).

však hromadia rôzne problémy, ako sú preťaženie dopravy, znečistené životné prostredie, nezamestnanosť, segregácia, chudoba, demografické zmeny, či dopad klimatických zmien alebo kriminalita. Vzhľadom k širokému spektru oblastí, ktorých sa týka rozvoj miest a funkčných mestských oblastí úspešný mestský rozvoj možno dosiahnuť prostredníctvom **integrovaného prístupu**, ktorý nerieši jednotlivé oblasti parciálne, ale aktivity sú zamerané komplexne, tak aby sa dosiahol čo najväčší synergický efekt. To si samozrejme vyžaduje partnerstvo všetkých zúčastnených aktérov nielen v rámci územia mesta, ale v rámci celej funkčnejestskej oblasti. Oblasť rozvoja miest si vyžaduje viacstupňové riadenie a koordináciu medzi rôznymi miestnymi, regionálnymi, národnými úrovňami a európskou úrovňou, ktoré majú dopad na rozvoj miest.

2 Problematika mestského rozvoja na úrovni EÚ

Európska únia sa začala hlbšie zaoberať problematikou miest pred 20 rokmi, keď Európska komisia predstavila dokument „*Towards an urban agenda in the European union*“. Prostriedkom na dosiahnutie cieľov v oblasti mestského rozvoja bola najmä iniciatíva URBAN, ktorá bola zameraná na podporu mestských center a riešenie problémov v mestských štvrtiach. Problematika mestského rozvoja bola historicky väčšinou obsahom neformálnych stretnutí ministrov zodpovedných za priestorové plánovanie a mestský rozvoj. Tieto neformálne stretnutia viedli v r. 2007 k prijatiu **Lipskej charty** o udržateľných európskych mestách. Charta odporúčala širšie využívanie integrovaných prístupov v politike rozvoja miest, ktoré predstavujú „*proces, v rámci ktorého dochádza ku koordinácii územných, tematických a časových aspektov kľúčových oblastí mestskej politiky*“ (Lipská charta o udržiteľných evropských mestech, 2007). Charta poukazuje aj na potrebu koordinácie na lokálnej úrovni i úrovni presahujúcej do regiónu. Cieľom je rovné partnerstvo miest a vidieckych oblastí, miest rôznych veľkostí, i v rámci mestských a metropolitných regiónov. Charta sa osobitne venovala aj problematike znevýhodnených/upadajúcich mestských štvrtí. V rámci tohto stretnutia ministrov bola prijatá aj **Územná agenda EÚ**, ktorá sa venovala posilneniu územnej súdržnosti a identifikovala priority územného rozvoja v EÚ. Na základe záverov neformálneho stretnutia v Lipsku bola Európska komisia vyzvaná, aby pripravila správu o územnej súdržnosti. **Zelená kniha o územnej súdržnosti** (2008) začala intenzívnejšiu diskusiu o územnej súdržnosti v EÚ. Práve mestá zohrávajú dôležitú

úlohu pri zabezpečovaní územnej súdržnosti EÚ, ktorá sa stala súčasťou politiky súdržnosti až na základe prijatia Lisabonskej zmluvy.

Ďalšie neformálne stretnutie ministrov zodpovedných za mestský rozvoj sa uskutočnilo v Marseille v roku 2008. **Marseillská dohoda** podporila implementáciu Lipskej charty, integrovaný prístup k rozvoju udržateľných miest a venovala sa aj klimatickým zmenám v súvislosti s rozvojom miest. **Toledská deklarácia** (2010) sa venuje téme integrovanej regenerácie miest, zlepšeniu kvality života v mestách a dosiahnutiu cieľov Európa 2020 v oblasti inteligentného a udržateľného rozvoja miest podporujúceho väčšie sociálne začlenenie. Ministri v Toledskej deklarácii schválili základné postupy a princípy rozvoja miest, podporili udržateľný rozvoj miest a implementáciu integrovaných prístupov a súhlasili s posilnením mestského rozmeru politiky súdržnosti a ostatných sektorových politík pri príprave nového programového obdobia 2014 - 2020 (Kuncová, 2010). Marseillská a Toledská deklarácia zavádzajú Referenčný rámec pre trvalo udržateľné mestá (angl. RFSC), ktorý predstavuje webovú aplikáciu, ktorá mestám poskytuje spoločný priestor pre výmenu skúseností a ktorá má pomôcť mestám zaviesť integrovaný prístup v ich rozvoji.

Na podporu územnej súdržnosti v Európe s cieľom začleniť územný rozmer do rôznych politík a zabezpečiť uplatňovanie stratégie Európa 2020 bola v r. 2011 v Gödöllő prijatá nová **Územná agenda Európskej únie 2020**, ktorá nahradila Územnú agendu EÚ z r. 2007. Územná agenda definuje šesť územných priorít rozvoja Európskej únie, ktoré zdôrazňujú aj dôležitosť úlohy politík mestského rozvoja pri podpore polycentrického a vyváženého územného rozvoja, ako aj podporu integrovaného rozvoja v mestách. Podľa tohto dokumentu budú podporované aktivity, ktoré premenia mestá na „*hybné sily inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rozvoja a atraktívne miesta pre život, prácu, návštevy a investovanie*.“ Integrované riadenie a plánovanie by malo byť uplatnené na základe rozsiahleho partnerstva na území mesta i vidieka (prímestské oblasti), ktoré sú vzájomne závislé. Podporované budú aj cezhraničné a nadnárodné funkčné regióny, ktoré si ale môžu vyžadovať vhodnú koordináciu politík medzi jednotlivými členskými štátmi.

Významným krokom bolo prijatie **Mestskej agendy EÚ** (angl. *Urban agenda for EU*), tzv. Amsterdamský pakt v r. 2016 na neformálnom stretnutí ministrov zodpovedných za mestské záležitosti, zástupcov ostatných inštitúcií EÚ a zástupcov európskych miest. Prijatím mestskej agendy Radou EÚ sa pre mestá otvorili širšie možnosti podieľania sa na európskej politike mestského rozvoja, hľadani riešení problémov miest

cez zlepšovanie financovania a výmenu príkladov dobrej praxe a znalostí. Ide o novú formu viacúrovňovej spolupráce založenú na tematických partnerstvách. Uvedená iniciatíva má prispieť k stimulácii inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu využitím rastového potenciálu európskych miest.

Všetky uvedené dokumenty poukazujú na dôležitosť uplatňovania integrovaného prístupu k trvalo udržateľnému rozvoju miest a funkčných mestských oblastí. Formálne kompetencie v oblasti mestského rozvoja získala Európska komisia a Rada EÚ až prijatím Lisabonskej zmluvy. Programové obdobie 2014-2020 preto posilňuje mestský rozmer politiky súdržnosti EÚ a s využitím integrovaného prístupu umožňuje využiť synergiu podpory z Európskych štrukturálnych a investičných fondov.

3 Financovanie podpory mestského rozvoja zo zdrojov EÚ

Hlavným nástrojom financovania mestského rozvoja zostáva aj obdobie 2014-2020 **Európsky fond regionálneho rozvoja (ERDF)**, v rámci ktorého minimálne 5% zdrojov v rámci cieľa Investovanie do rastu a zamestnanosti musí byť alokovaných na podporu integrovaného trvalo udržateľného mestského rozvoja (Nariadenie EP a Rady č. 1301/2013). Podpora udržateľného mestského rozvoja (UMR) je napr. v podmienkach SR riešená cez Integrovaný regionálny operačný program (IROP) v rámci ktorého je na ňu vyčlenených cca 21% zdrojov. Integrovaný prístup, ktorý nahrádza doteraz uplatňovaný sektorový prístup ktorý viedol často k fragmentovanej podpore, sa realizuje prostredníctvom integrovaných územných investícií (angl. *integrated territorial investments*, ITI). Európska únia umožňuje kombinovať financovanie zo všetkých EŠIF (vrátane kombinácie investícií z viacerých prioritných osí či operačných programov) vo forme grantov i finančných nástrojov, čím umožňuje dosiahnutie lepších výsledkov pri rovnakej výške verejných investícií. V prípade rozvoja miest má význam najmä kombinácia investícií do infraštruktúry z ERDF a investícií do ľudského kapitálu z Európskeho sociálneho fondu (Európska komisia, 2014). V podmienkach SR sa implementácia ITI uskutočňuje cez väčšinu špecifických cieľov IROP. Oblasti, ktoré IROP nepokrýva sú riešené z príslušných operačných programov prostredníctvom mechanizmu zvýhodňovania žiadostí prispievajúcich k UMR v hodnotiacom a výberovom procese. Udržateľný mestský rozvoj je riešený na základe Integrovaných územných stratégií UMR mestského funkčného územia. V SR bolo definovaných 8 mestských funkčných území na základe Koncepcie územného rozvoja

Slovenska 2001 v znení r. 2011. Mestské funkčné územia boli definované ako administratívne centrum krajského mesta a jadrové pásmo ťažiska osídlenia prvej úrovne. (Výrostová, 2016) Zvolil sa teda iný prístup ako predstavuje definícia funkčných mestských oblastí EÚ-OECD.

Udržateľný rozvoj miest môže byť podporený z oboch štrukturálnych fondov i Kohézneho fondu, a to nielen v rámci regionálnych operačných programov, ale aj v rámci rôznych tematických operačných programov. Podporu UMR možno financovať aj z **iných zdrojov** ako sú operačné programy cieľa 1. Spomenúť možno napr. program URBACT III (financovaný z ERDF) zameraný na spoluprácu a výmenu skúseností medzi mestami a nový nástroj EÚ - Inovatívne akcie trvalo udržateľného rozvoja miest (angl. *Urban Innovative Actions initiative*), ktoré majú testovať nové prístupy k riešeniu výziev, ktorým čelia mestá prostredníctvom podpory pilotných projektov. Pre rozvoj miest možno využiť aj návratné zdroje financovania, ako sú finančné nástroje, zdroje Európskej investičnej banky a Európskeho fondu pre strategické investície.

Okrem politiky súdržnosti, ktorá je hlavným zdrojom podpory rozvoja miest v EÚ majú **mestský rozmer aj ďalšie politiky**, napr. dopravná, environmentálna, podpora výskumu a inovácií a ďalšie iniciatívy EÚ ako napr. Európske hlavné mesto kultúry či projekt Mestský audit (angl. *Urban audit*), ktorého cieľom je zber komparatívnych informácií a dát o mestách s viac ako 50 000 obyv. v EÚ.

Záver

V príspevku sme sa zamerali na význam miest a funkčných mestských oblastí pre ekonomiku regiónu a krajiny s dôrazom na vývoj agendy mestského rozvoja na úrovni EÚ a potrebu uplatňovania integrovaného prístupu k trvalo udržateľnému rozvoju miest. Politika rozvoja miest musí byť riešená z viacerých úrovní, pričom za posledné obdobie došlo k výrazným zmenám na úrovni EÚ. Od prijatia Lipskej charty až po Amsterdamský pakt sa mestám otvorili širšie možnosti pre vzájomnú spoluprácu i financovanie politik mestského rozvoja. Záverom je potrebné uviesť, že problematika mestského rozvoja sa okrem EÚ stala aj centrom záujmu OSN, kde bola v r. 2016 prijatá Nová mestská agenda.

Pod'akovanie

Príspevok je súčasťou riešenia grantu VEGA č. 1/0652/15.

Literatúra

Cities in Europe. Facts and figures on cities and urban areas (2016). [online], [2017-04-04]. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. Dostupné z: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/pbl_2016_cities_in_europe_23231.pdf

Combes, P.-P., Duranton, G., Gobillon, L., Puga, D., Roux, S. (2012). The Productivity Advantages of Large Cities: Distinguishing Agglomeration From Firm Selection. *Econometrica*, 80(6), 2543–2594.

Cuadrado-Roura, J. R. (2001). Regional convergence in the European Union: From hypothesis to the actual trends. *The Annals of Regional Science*, 35(3), 333–356.

Dijkstra, L., Poelman, H. (2017). *European cities – the EU-OECD functional urban area definition*. [online], [2017-04-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/European_cities_%E2%80%93_the_EU-OECD_functional_urban_area_definition

European Commission (2016). *The State of European Cities 2016. Cities leading the way to a better future*. European union, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat).

Európska komisia (2014). *Integrovaná územná investícia*. [online], [2017-04-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/iti_sk.pdf

Európska komisia (2017a). *Regional policy. InfoRegio: Urban development*. [online], [2017-04-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/themes/urban-development/

Európska komisia (2017b). *Urban Agenda for the EU*. [online], [2017-04-04]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/posterurbanagenda5_ppt.png

Eurostat (2017). *Overcrowding rate by degree of urbanisation - total population - EU-SILC survey*. [online], [2017-05-02]. Dostupné z: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

Kuncová, T. (2010). Toledská deklaráce – města roku 2020. *Urbanismus a územní rozvoj*, XIII(6), 7–8.

Lipská charta o udržitelných evropských městech (2007). [online], [2017-04-04]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getmedia/aff892fa-b724-4ff8-bf47-3447a7571b79/Lipska-charta-o-udrzitelnych-evropskych-mestech.pdf?ext=.pdf>

McKann, P. (2013). *Modern urban and regional economics*. Second edition. Oxford: Oxford University Press.

McKinsey Global Institute (2012). *Urban America: US cities in the global economy*. [online] McKinsey & Company. [2017-04-04]. Dostupné z: <http://www.mckinsey.com/global-themes/urbanization/us-cities-in-the-global-economy>

Nariadenie EP a Rady (EÚ) č. 1301/2013 zo 17. 12. 2013 o Európskom fonde regionálneho rozvoja a o osobitných ustanoveniach týkajúcich sa cieľa Investovanie do rastu a zamestnanosti...

Polèse, M., Shearmur, R. (2006). Why some regions will decline: a Canadian case study with thoughts on local development strategies. *Papers in Regional Science*, 85 (1), 23–46.

Ručinská, S., Výrostová, E. (2015). Mestské regióny v SR a ich podpora v rámci politiky súdržnosti EÚ 2014 - 2020. In D. Ondrová, V. Džatková (Eds.), *Aktuálne výzvy a problémy verejnej správy 2. Perspektívy komunálnej politiky na Slovensku po voľbách v roku 2014*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 68–81.

Urban Agenda for the EU. Pact of Amsterdam. [online], [2017-04-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/urban-development/agenda/pact-of-amsterdam.pdf

Územná agenda Európskej Únie 2020. (2011). Gödöllő. [online] [2017-04-04]. Dostupné z: http://www.telecom.gov.sk/index/open_file.php?file=vystavba/StatStavSpravaDokumenty/UzemnePlanovanie/07MedzinarSpoluprace/UA__TA2020_SK.pdf

van Dijk, J., Folmer, H., Oosterhaven, J. (2009). Regional policy: rationale, foundations and measurement of its effects. In R. Capello, P. Nijkamp (eds.), *Handbook of regional growth and development theories*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 461–478.

Výrostová, E. (2016). Financovanie rozvoja obcí, miest a regiónov zo zdrojov EÚ. In V. Bobáková a kol. *Koncepcia, východiská a perspektívy rozvoja územnej samosprávy v SR*. Košice: FVS UPJŠ, 156–201.

Kontaktné údaje na autora

Ing. Eva Výrostová, PhD.

Katedra ekonomiky a riadenia verejnej správy, Fakulta verejnej správy

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Popradská 66, 041 32 Košice, Slovensko

e-mail: eva.vyrostova@upjs.sk

**Proceedings of 9th annual international
scientific conference COMPETITION**

*Sborník příspěvků z 9. ročníku mezinárodní
vědecké konference KONKURENCE*

*Stanislav Rojík,
Jan Závodný Pospíšil
(eds).*

Published by: **College of Polytechnics Jihlava**

Year of publishing: 2017

Edition: first

ISBN 978-80-88064-31-2